

InfoSOSA™シリーズ

InfoSOSA Version 2.5-2.7

リファレンスマニュアル

株式会社ディ・エム・シー
<https://www.dush.co.jp/>

はじめに

この度は、ディ・エム・シーの製品をお買い上げ頂き、誠にありがとうございます。

本マニュアルは InfoSOSA 本体機能および画面作成ツール(InfoSOSA ビルダ)の機能について記載しております。

本マニュアルをよくお読みの上、正しくお使いください。

対象ユーザ




- ✓ InfoSOSA の機能や仕様の詳細を調べたい方
- ✓ InfoSOSA とマイコン機器の通信仕様を調べたい方

対象バージョン

本マニュアルは以下のバージョンの InfoSOSA について記載しております。

バージョンにより一部動作が異なる場合がございます。

詳細は、別紙「InfoSOSA リリースノート」を参照ください。

InfoSOSA Builder		2.7.1
IS7 Runtime		2.7.1
IS-APP		2.4.1

著作権および商標に関する記述

- このソフトウェアは「ソフトウェア・ライセンス条件」に従ってご使用ください。
- このマニュアルの著作権は、株式会社ディ・エム・シーが所有しています。
- 本製品および本書内容の一部、または全てを無断で掲載することは禁止されています。
- 本製品および本書の内容は予告なしに変更することがあります。あらかじめご了承ください。
- 本製品および本書の内容に関しては万全を期しておりますが、万一お気づきの点がございましたら、株式会社ディ・エム・シーまで御連絡ください。
- 本製品を使用したことによるお客様の損害その他の不利益、または第三者からのいかなる請求につきましても当社はその責任を負いません。あらかじめご了承ください。
- Microsoft®、Windows®、Windows® 10、Windows® 11、Microsoft® .NET Framework は米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における登録商標または商標です。
- その他の会社および製品名は、各社の商標または登録商標です。

画像ファイル、サウンドファイルの取り扱いについて

使用する画像ファイル、サウンドファイルはユーザ各位で作成したものをご利用ください。

著作権で保護されたファイルを無断で商用などに使用、配布することは法律で禁止されています。

著作権フリーの素材などでも使用条件に制限が付く場合がありますのでご注意ください。

関連ドキュメント

本書に関連するドキュメントは以下になります。目的に合わせて参照ください。

IS731 シリーズ スタートアップガイド

IS731 シリーズをご使用される方向けのマニュアルです。

IS731 シリーズの特徴のご紹介、チュートリアル、IS731 シリーズ固有の機能について記載しています。

対象ユーザ

- ✓ IS731 シリーズをご検討の方
- ✓ 初めてIS731 シリーズをご使用される方
- ✓ IS731 シリーズ固有の機能について確認されたい方

IS-APP スタートアップガイド

IS-APP をご使用される方向けのマニュアルです。

IS-APP の特徴のご紹介、チュートリアル、IS-APP 固有の機能／仕様について記載しています。

対象ユーザ

- ✓ IS-APP をご検討の方
- ✓ 初めてIS-APP をご使用される方
- ✓ IS-APP 固有の機能／仕様について確認されたい方

InfoSOSA リファレンスマニュアル（本書）

このドキュメントです。

InfoSOSA の機能／仕様について記載しています。

対象ユーザ

- ✓ InfoSOSA の機能や仕様の詳細を調べたい方
- ✓ InfoSOSA とマイコン機器の通信仕様を調べたい方

InfoSOSA ビルダ操作マニュアル

InfoSOSA ビルダの操作方法について記載しています。

対象ユーザ

- ✓ InfoSOSA ビルダをご使用中に設定／操作の詳細を調べたい方
- ✓ InfoSOSA ビルダの便利な使い方を知りたい方

上位通信テスト取扱説明書

上位通信の操作方法について記載しています。

※ 上位通信テストは、マイコン機器の代わりに PC で InfoSOSA と通信させるためのソフトウェアです。

対象ユーザ

- ✓ マイコン機器を使わずに、InfoSOSA と通信テストを行う方
- ✓ マイコン機器のデバッグを行う時に、通信コマンドの確認を行いたい方
- ✓ 上位通信テストをご使用中に設定／操作の詳細を調べたい方

InfoSOSA Ver2.1 からの移行ガイド

InfoSOSA Version2.5 の新機能と Version2.0/Version2.1 プロジェクトを Version2.5 以降で使用する
方法について記載しています。

対象ユーザ

- ✓ InfoSOSA Version2.0/Version2.1 をご使用で Version2.5 以降への移行をご検討の方

InfoSOSA リリースノート

InfoSOSA のバージョンによる違いを記載しています。

対象ユーザ

- ✓ InfoSOSA をご使用でバージョンアップをご検討の方

目次

はじめに	i
関連ドキュメント	ii
目次	iv
1 章 InfoSOSA について	1
1.1 InfoSOSA とは	2
1.2 InfoSOSA アプリケーションとは	3
1.3 本書について	4
2 章 構成要素	5
2.1 構成要素一覧	6
2.1.1 画面と部品の関係	7
2.1.2 部品とイベントとアクションの関係	7
2.2 ID について	8
2.2.1 デフォルト ID 一覧	8
2.2.2 ID 変更規則	10
2.3 プロパティについて	11
2.4 ローカルデータとグローバルデータについて	13
2.5 ジェスチャーについて	14
2.6 画面の入れ子について	17
3 章 画面	18
3.1 画面について	19
3.2 ベース画面	20
3.3 ポップアップ画面 A/B	22
4 章 部品	23
4.1 部品について	24
4.2 InfoSOSA で使用できる部品の一覧	25
4.3 部品の標準プロパティ	28
4.3.1 標準プロパティ一覧	28
4.3.2 標準プロパティの基本設定	30
4.4 Pointer	39
4.4.1 Pointer	39
4.5 ボタン	40
4.5.1 ボタン	40
4.5.2 Nolmage ボタン	42
4.5.3 タッチパネルボタン	44
4.5.4 画面遷移ボタン	46
4.6 スイッチ	48

4.6.1	スイッチ	48
4.6.2	マルチステートスイッチ	50
4.7	テンキー	57
4.7.1	テンキー	57
4.8	ランプ	59
4.8.1	ランプ	59
4.8.2	Nolmage ランプ	61
4.8.3	マルチステートランプ	62
4.9	ラベル	66
4.9.1	ラベル	66
4.9.2	文字表示部品	68
4.9.3	数字表示部品	70
4.9.4	テロップ	73
4.10	時間表示部品	75
4.10.1	時間表示部品	75
4.11	フレーム	78
4.11.1	フレーム	78
4.11.2	Nolmage フレーム	79
4.12	シンプルグラフ	80
4.12.1	シンプルグラフ	80
4.13	バーメータ	85
4.13.1	バーメータ	85
4.14	ピクチャボックス	88
4.14.1	ピクチャボックス	88
4.15	図形	90
4.15.1	線部品	90
4.15.2	矢印部品	91
4.15.3	矩形部品	93
4.16	表	94
4.16.1	表部品	94
4.17	G パーツ	96
4.17.1	スクロールフレーム	96
4.17.2	画面ズームフレーム	100
4.17.3	イメージズームフレーム	105
4.17.4	グリッドボタン	108
4.17.5	スライダー	111
5章	メモリ	114
5.1	メモリについて	115
5.1.1	数値型	115
5.1.2	文字列型	117
5.1.3	タイマー型	118
5.1.4	配列キュー型	119
5.2	画面メモリとグローバルメモリの違い	121
5.2.1	データの扱い	122
5.2.2	タイマー型	122
5.2.3	配列キュー型	122
5.2.4	グローバルメモリグループ	122
5.2.5	AUTOCNT メソッド	122

5.3	グローバルメモリグループについて.....	123
6章	イベント	125
6.1	イベントについて.....	126
6.2	InfoSOSA で使用できるイベントの一覧.....	127
6.2.1	タッチ入力で発生するイベント.....	127
6.2.2	タッチ入力以外で発生するイベント.....	127
6.3	イベントと部品・メモリの対応一覧.....	128
6.4	イベント詳細.....	129
6.4.1	Press イベント詳細.....	129
6.4.2	Release/Leave イベント詳細.....	129
6.4.3	Long Press イベント詳細.....	131
6.4.4	Repeat Press イベント詳細.....	132
6.4.5	Enter/Cancel イベント詳細.....	133
6.4.6	On/Off イベント詳細.....	133
6.4.7	Timer イベント詳細.....	134
6.4.8	On Display イベント詳細.....	136
6.4.9	On Load イベント詳細.....	137
6.4.10	On Change Value イベント詳細.....	138
6.4.11	Data Check Complete イベント詳細.....	139
7章	アクション	140
7.1	アクションについて.....	141
7.2	InfoSOSA で設定できるアクションの一覧.....	142
7.3	ローカル変数と定数について.....	145
7.3.1	ローカル変数とは.....	145
7.3.2	定数とは.....	145
7.4	サブルーチンについて.....	146
7.5	H/W アクショングループ.....	148
7.5.1	上位イベントを通知.....	148
7.5.2	上位へ文字列型メモリの文字列を出力する.....	149
7.5.3	上位へ値を通知.....	150
7.5.4	LED へ出力.....	151
7.5.5	ブザーを鳴らす.....	152
7.5.6	サウンドを鳴らす.....	153
7.5.7	再起動.....	154
7.5.8	OSD モードで再起動.....	155
7.6	画面操作グループ.....	156
7.6.1	指定画面へ遷移.....	156
7.6.2	ポップアップ画面の表示を ON.....	157
7.6.3	ポップアップ画面の表示を OFF.....	159
7.6.4	座標キャリブレーション画面を表示する.....	160
7.7	部品操作グループ.....	161
7.7.1	プロパティ設定.....	162
7.7.2	プロパティのコピー.....	163
7.7.3	リンクデータの設定.....	164
7.8	グラフ操作グループ.....	165
7.8.1	グラフ 主線の表示 ON/OFF の設定.....	165
7.8.2	グラフ 主線の表示 ON/OFF の取得.....	166
7.8.3	グラフ 補助線の表示 ON/OFF の設定.....	167

7.8.4	グラフ 補助線の表示 ON/OFF の取得	168
7.8.5	シンプルグラフ 末尾にデータ追加	169
7.8.6	シンプルグラフ データのクリア	170
7.8.7	シンプルグラフ 軸設定の変更	171
7.8.8	シンプルグラフ 軸設定のメモリ出力	174
7.9	制御文グループ	176
7.9.1	ローカル変数の作成	177
7.9.2	サブルーチン呼び出し	178
7.9.3	IF ブロック(1 条件)	179
7.9.4	IF ブロック(2 条件)	180
7.9.5	ELSE IF ブロック(1 条件)	181
7.9.6	ELSE IF ブロック(2 条件)	182
7.9.7	ELSE ブロック	183
7.9.8	FOR ブロック	184
7.9.9	WHILE ブロック(1 条件)	185
7.9.10	WHILE ブロック(2 条件)	186
7.10	数値演算グループ	188
7.10.1	数値コピー	189
7.10.2	値設定	190
7.10.3	算術演算	191
7.10.4	インクリメント	192
7.10.5	デクリメント	193
7.11	ビット演算グループ	194
7.11.1	ビット演算	195
7.11.2	ビットシフト	196
7.12	論理演算グループ	197
7.12.1	論理演算	198
7.13	比較演算グループ	199
7.13.1	比較演算	200
7.14	文字列操作グループ	201
7.14.1	文字列のコピー	202
7.14.2	文字列の末尾に 1 文字追加	203
7.14.3	文字列の指定位置に 1 文字挿入	204
7.14.4	文字列の末尾に文字列を追加	205
7.14.5	文字列の指定位置に文字列を挿入	206
7.14.6	文字列の末尾から指定文字数分を削除	207
7.14.7	文字の検索	208
7.14.8	指定位置から指定した文字数の文字列を得る	210
7.15	データ変換グループ	211
7.15.1	10 進数文字列を整数に変換	212
7.15.2	16 進数文字列を整数に変換	213
7.15.3	整数を 10 進数文字列に変換	214
7.15.4	整数を 16 進数文字列に変換	215
7.16	イメージ操作グループ	216
7.16.1	イメージ画像の設定	216
7.17	外部コマンドグループ	217
7.17.1	外部コマンド呼び出し	218
7.17.2	指定のプロセス ID を終了	221
7.17.3	指定のプロセス名を終了	222
8 章	メソッド	223

8.1	メソッドについて.....	224
8.1.1	メソッド一覧.....	224
9章	リソース.....	225
9.1	リソースについて.....	226
9.2	イメージリソースについて.....	227
9.3	文字列リソースについて.....	228
9.3.1	文字列リソースの登録.....	228
9.3.2	文字列リソースセットの登録.....	229
9.3.3	文字列モードの切り替え.....	231
9.4	サウンドリソースについて.....	233
10章	フォント.....	235
10.1	フォントの種類.....	236
10.2	システムフォント.....	238
10.2.1	システムフォントの一覧.....	238
10.2.2	システムフォントを表示させる方法.....	240
10.2.3	機種依存文字.....	240
10.3	イメージフォント.....	241
10.3.1	イメージフォントを表示させる方法.....	241
10.3.2	イメージフォントの登録.....	242
10.3.3	イメージフォントの使用するデータサイズ.....	243
10.3.4	イメージフォントに関する注意事項1.....	244
10.3.5	イメージフォントに関する注意事項2.....	244
10.4	文字列モード変更時のフォントについて.....	245
11章	環境変数.....	246
11.1	環境変数について.....	247
11.2	環境変数一覧.....	248
12章	InfoSOSA 本体の機能説明.....	253
12.1	液晶のバックライトの制御について.....	254
12.1.1	液晶のバックライト ON/OFF 機能.....	254
12.1.2	自動バックライト OFF 機能.....	255
12.1.3	液晶の輝度調節機能.....	257
12.2	ブザーについて.....	258
12.3	サウンドについて.....	259
12.3.1	外部スピーカー接続方法.....	259
12.3.2	使用方法.....	260
12.4	タッチパネルからの入力について.....	262
12.4.1	タッチ入力.....	262
12.4.2	タッチ音.....	263
12.5	キャリブレーションについて.....	264
12.6	シートキーへの入力および LED への出力について.....	266
12.6.1	シートキーの入力について.....	267
12.6.2	LED の ON/OFF.....	268
12.7	時計機能について.....	269

12.8	動作モードについて	271
12.8.1	通常モード	271
12.8.2	OSDモード	271
12.9	データチェック機能について	272
13章	上位通信	276
13.1	通信仕様 (シリアル)	277
13.1.1	通信仕様 (RS232/RS422 (全二重))	277
13.1.2	通信フォーマット (RS232/422 (全二重))	278
13.1.3	通信仕様 (RS485 (半二重))	279
13.1.4	通信フォーマット (RS485 (半二重))	280
13.1.5	伝文タイプ (シリアル)	281
13.2	通信仕様 (LAN)	282
13.2.1	通信仕様 (LAN)	282
13.2.2	通信フォーマット (LAN)	284
13.2.3	伝文タイプ (LAN)	285
13.3	通信モード	286
13.4	起動伝文(s)	287
13.5	コマンド伝文(C)とレスポンス伝文(r)	289
13.5.1	通信コマンド一覧	291
13.5.2	シングルコマンドとマルチコマンド	293
13.6	通知伝文(e)	294
13.6.1	イベント通知	294
13.6.2	値通知	296
13.7	肯定応答伝文(A) (a)	298
13.7.1	上位機器→InfoSOSA	298
13.7.2	InfoSOSA→上位機器	300
13.8	否定応答伝文(N) (n)	301
13.8.1	上位機器→InfoSOSA	301
13.8.2	InfoSOSA→上位機器	303
13.9	ビジー応答伝文(b)	305
13.10	ポーリング伝文(P)	307
13.11	接続確認伝文(K)	309
13.12	通信コマンド詳細	310
13.12.1	機種名取得	310
13.12.2	バージョン取得	311
13.12.3	文字コード設定	312
13.12.4	バックライトの ON/OFF 設定	316
13.12.5	バックライトの ON/OFF 状態取得	317
13.12.6	バックライト自動 OFF 時間設定	318
13.12.7	バックライト自動 OFF 時間取得	319
13.12.8	バックライトの輝度設定	320
13.12.9	バックライトの輝度取得	321
13.12.10	表示画面切替	322
13.12.11	表示画面取得	324
13.12.12	ポップアップ画面 A の表示 ON	325
13.12.13	ポップアップ画面 B の表示 ON	327
13.12.14	ポップアップ画面 A の表示を OFF	329
13.12.15	ポップアップ画面 B の表示を OFF	330
13.12.16	ポップアップ画面の表示状態を取得	331

13.12.17	タッチ入力有効無効設定.....	332
13.12.18	タッチ入力有効無効取得.....	333
13.12.19	タッチ入力座標取得.....	334
13.12.20	シートキースイッチの状態取得.....	335
13.12.21	シートキーLEDへ出力.....	336
13.12.22	シートキーLEDの出力状態取得.....	337
13.12.23	ブザーON.....	338
13.12.24	ブザー状態取得.....	340
13.12.25	サウンドON/OFF.....	341
13.12.26	サウンド状態取得.....	343
13.12.27	時刻設定.....	344
13.12.28	時刻取得.....	346
13.12.29	プロパティ設定.....	347
13.12.30	プロパティ取得.....	348
13.12.31	DPOINT メソッド実行 (ピクチャボックス).....	349
13.12.32	DLINE メソッド実行 (ピクチャボックス).....	351
13.12.33	DCIRCLE メソッド実行 (ピクチャボックス).....	353
13.12.34	LPICTURE メソッド実行 (ピクチャボックス).....	355
13.12.35	ADDLAST メソッド実行 (シンプルグラフ).....	357
13.12.36	ADDDATA メソッド実行 (シンプルグラフ).....	358
13.12.37	ALLCLR メソッド実行 (シンプルグラフ).....	360
13.12.38	DRAWAXIS メソッド実行 (シンプルグラフ).....	361
13.12.39	GETAXIS メソッド実行 (シンプルグラフ).....	363
13.12.40	AUTOCNT メソッド実行 (グローバルメモリ).....	365
13.12.41	グループデータ設定.....	367
13.12.42	グループデータ取得.....	368
13.12.43	サブルーチン実行.....	369
13.12.44	再起動.....	370
13.12.45	OSD モードで再起動.....	371
13.13	通信コマンドのパラメータについて.....	372
13.13.1	プロパティ/イベント.....	372
13.13.2	設定値の指定方法.....	374
13.13.3	操作可能なプロパティ一覧.....	375
13.13.4	実行可能なメソッド一覧.....	378
14章	付録.....	379
14.1	設定範囲一覧.....	380
15章	その他.....	382
15.1	お問い合わせ.....	383

1 章 InfoSOSA について

章目次

1.1	InfoSOSA とは.....	2
1.2	InfoSOSA アプリケーションとは.....	3
1.3	本書について.....	4

1.1 InfoSOSAとは



InfoSOSA とは、マイコン用のタッチパネル付き液晶表示機です。

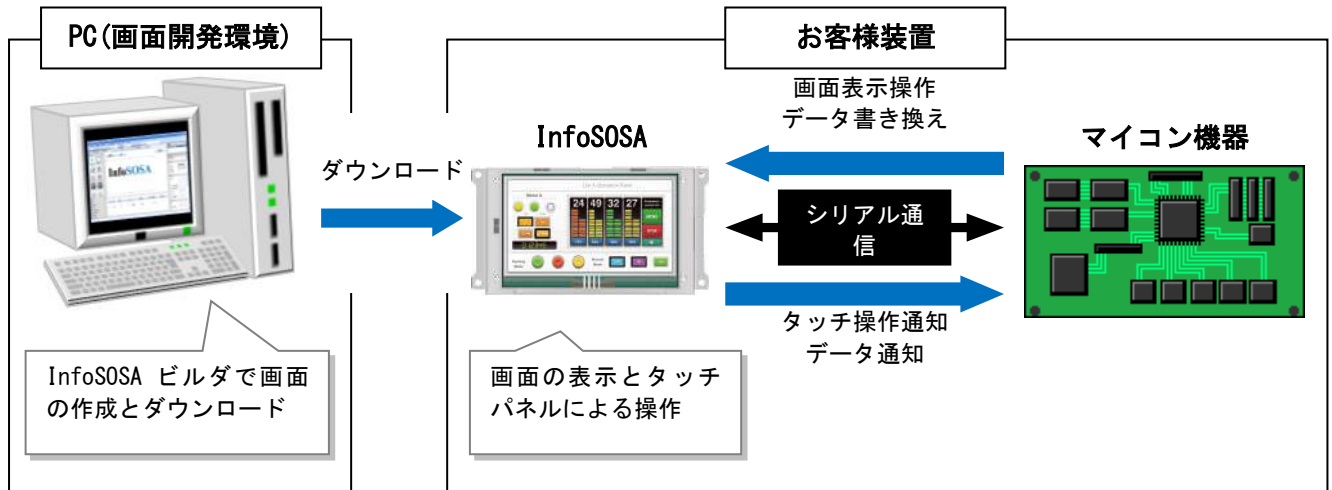
InfoSOSA とマイコンの接続に複雑な配線は必要なく、シリアルケーブル1本のみで簡単に接続できます。

画面の表示は全て InfoSOSA 側で処理するため、マイコン側で複雑な画面の表示処理は行いません。また、表示する画面は全て InfoSOSA のメモリに保存されるので、マイコン側で画面を保存するための特別なメモリを用意する必要はありません。

マイコンからは簡単なコマンドを InfoSOSA に送るだけで、InfoSOSA に保存されている画面の表示操作や、メモリの読み書き等が行えます。

これらの操作は InfoSOSA のタッチパネルから行うこともできます。

InfoSOSA に表示する画面は、付属の作画ソフト InfoSOSA ビルダを使用して、簡単に画面を作成することができます。



1.2 InfoSOSAアプリケーションとは



InfoSOSA アプリケーション (IS-APP) とは、作画ソフト InfoSOSA ビルダを使用して作成した画面データを、ディ・エム・シー製パネルコンピュータ EM シリーズ上で動作させることができるソフトウェアです。

パネルコンピュータ EM シリーズでも InfoSOSA ビルダを使用することで簡単に HMI を作成することができます。

また、InfoSOSA の標準機能ではできないことを、パネルコンピュータ上で動作するユーザアプリケーションと連携して拡張することができます。

1.3 本書について

本書は、InfoSOSA IS731 シリーズ（以下、IS シリーズと記載）と EM シリーズ上で動作する InfoSOSA アプリケーション（以下、IS-APP と記載）両方に対応しています。

IS シリーズと IS-APP は、基本的には共通の機能を持ちますが、一部 IS シリーズのみの機能、IS-APP のみの機能がございます。

各シリーズの対応機能について、以下のアイコンで示します。



IS シリーズ、IS-APP 両方を対象にした項目です。



IS シリーズを対象にした項目です。



IS-APP を対象にした項目です。

2章 構成要素

章目次

2.1	構成要素一覧.....	6
2.2	ID について.....	8
2.3	プロパティについて.....	11
2.4	ローカルデータとグローバルデータについて.....	13
2.5	ジェスチャーについて.....	14
2.6	画面の入れ子について.....	17

2.1 構成要素一覧

InfoSOSA は以下のような要素で構成されています。
詳しい説明は、各章を参照ください。



項目	概要	参照章
ベース画面	各画面の基礎となる画面です。	3 章 画面
ポップアップ画面 A	ベース画面の上に表示可能な画面です。	
ポップアップ画面 B	ベース画面とポップアップ画面 A の上に表示可能な画面です。	
部品	画面の上に配置する InfoOSA の機能です。 ボタンやランプなどがあります。	4 章 部品
画面メモリ	それぞれの画面内でのみ操作可能なメモリです。 別の画面からは操作できません。	5 章 メモリ
グローバルメモリ	どの画面からも操作可能なメモリです。	
イベント	「タッチパネルが押された」「タイマーがアップした」などの変化を知らせる事象です。	6 章 イベント
アクション	イベントをトリガとして動く動作設定です。 表示画面の切り替え、演算などがあります。	7 章 アクション
サブルーチン	複数のアクションをまとめて設定したものです。	
メソッド	上位通信コマンドで実行可能な、部品の機能です。	8 章 メソッド
文字列リソース	InfoSOSA ビルダで事前に登録しておける文字列です。 一つの ID に複数の文字列を登録でき、一括で表示する文字列を切替えることができます。	9 章 リソース
イメージリソース	画面やボタン/スイッチなどで利用する画像データです。 部品の見た目を変更する場合は、まずイメージリソースに登録する必要があります。	
環境変数	バックライト輝度などの InfoSOSA 本体の動きや状態に関わる情報です。	11 章 環境変数



項目	概要	参照章
サウンドリソース	音声再生用のデータです。登録したデータはアクションで実行することができます。	9 章 リソース

2.1.1 画面と部品の関係



InfoSOSA に機能を追加するには、画面上に部品（ボタンやランプなど）を配置します。部品の種類については [4章部品](#) を参照ください。



2.1.2 部品とイベントとアクションの関係



イベントとは、Press（押した）、Release（離れた）など主にタッチ操作を行った時に発生する事象です。

イベントが発生した時に、任意のアクション（動作）を行うことができます。

アクションは、部品のイベントごとに登録することができます。

イベントの詳細は [6章イベント](#) を、各部品が持っているイベントは [4章部品](#) を参照ください。



精算ボタンを押す



アクション実行「指定画面へ遷移」

イベント発生！

2.2 IDについて

InfoSOSA上で使用される画面、部品、メモリ、各リソースは、全てIDと呼ばれる番号で識別されます。アクションや上位通信コマンドでは、このIDを使って指定します。

2.2.1 デフォルト ID 一覧

IDは部品やメモリなどを配置すると自動的に割り振られます。

IDは変更可能なものと変更不可のものがあります。



種類	名称	ID	IDの変更
画面	ベース画面	BAS00001～	可能
	ポップアップ画面A	POPA0001～	可能
	ポップアップ画面B	POPB0001～	可能
部品	ボタン	BTN00001～	可能
	透明ボタン	TBN00001～	可能
	画面遷移ボタン	STB00001～	可能
	スイッチ	SWH00001～	可能
	イメージマルチステートスイッチ	MSIO0001～	可能
	カラーマルチステートスイッチ	MSC00001～	可能
	テンキー	TEN00001～	可能
	ランプ	LMP00001～	可能
	イメージマルチステートランプ	MLIO0001～	可能
	カラーマルチステートランプ	MLC00001～	可能
	ラベル	LBL00001～	可能
	文字表示部品	CHIO0001～	可能
	数字表示部品	NMIO0001～	可能
	テロップ	TLPO0001～	可能
	時間表示部品	TIM00001～	可能
	フレーム	FRA00001～	可能
	シンプルグラフ	GRH00001～	可能
	バーメータ	BAR00001～	可能
	ピクチャボックス	PIC00001～	可能
	線部品	LIN00001～	可能
矢印部品	ARW00001～	可能	

種類	名称	ID	IDの変更
	矩形部品	REC00001～	可能
	表部品	GRD00001～	可能
メモリ	画面メモリ	MEM00001～	可能
	グローバルメモリ	GME00001～	可能
	グローバルメモリグループ	GRP00001～	可能
リソース	イメージリソース	IMG00001～	可能
	文字列リソース	STR00001～	可能
その他	文字列リソースセット	STM00001～	可能
	サブルーチン	SUB00001～	可能



種類	名称	ID	IDの変更
その他	シートキー LED	XLED01～	不可
	シートキー SW	XSW01～	不可



種類	名称	ID	IDの変更
部品	スクロールフレーム	SCRFM001～	可能
	画面ズームフレーム	SCNZM001～	可能
	イメージズームフレーム	IMGZM001～	可能
	グリッドボタン	GRDBT001～	可能
	スライダー	SLD00001～	可能
リソース	サウンドリソース	SOUND001～	可能

2.2.2 ID 変更規則



ID を変更する際は以下の規則があります。

- ① 文字数は 1～8 文字です。
- ② 使用可能文字は、半角英数字(英字は大文字のみ)、「-(半角ハイフン)」「_(半角アンダースコア)」です。
- ③ 先頭は半角英字である必要があります。
- ④ 先頭 3 文字が OSD である ID は予約されているため使用できません。
- ⑤ 同じ画面/カテゴリ内では同じ ID は使用できません。

2.3 プロパティについて



プロパティとは、部品やメモリの設定値などの情報を保持したものです。アクションや上位通信コマンドにより、プロパティの値を変更することで部品の表示や機能を変更することができます。

プロパティの設定・変更

プロパティは、InfoSOSA ビルダ上では「プロパティエリア」や各部品の「詳細プロパティダイアログ」から設定します。

InfoSOSA 動作中、一部のプロパティは、アクションまたは上位通信から変更できます。

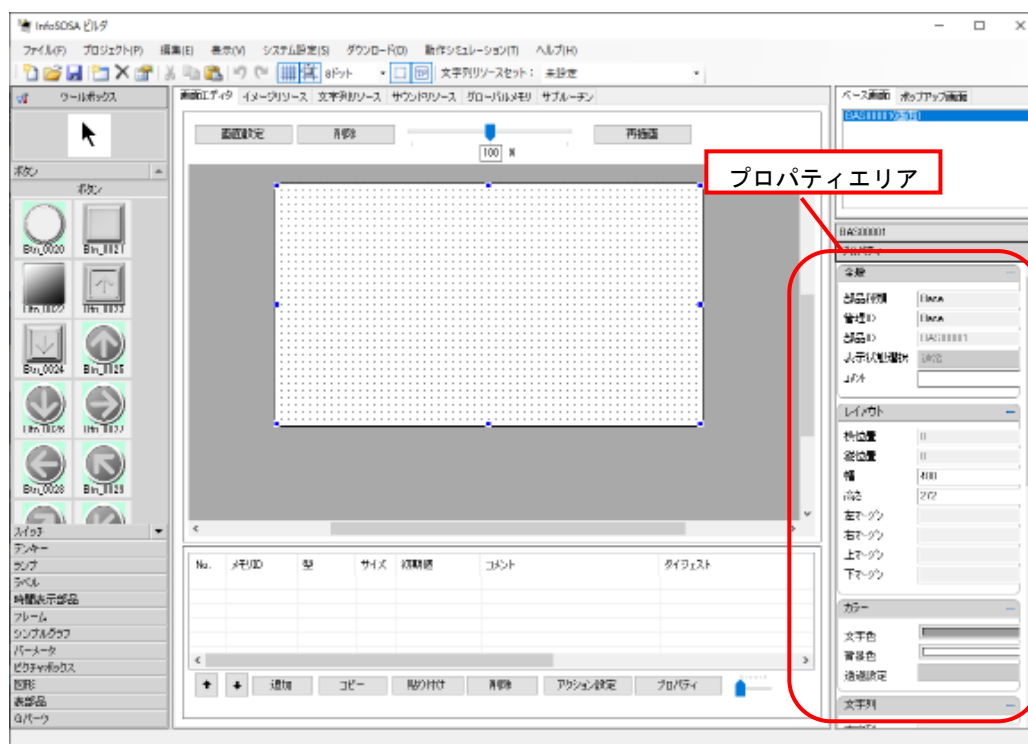
プロパティエリア

プロパティエリアとは、ビルダの画面上にある、プロパティを設定する領域です。

多くの部品に共通するプロパティを、素早く変更することができます。

複数の部品を選択した場合は、一括して変更することも可能です。

プロパティエリアに表示されないプロパティは、詳細プロパティダイアログから変更してください。



詳細プロパティダイアログ

「詳細プロパティダイアログ」とは、部品ごとに用意されたプロパティを設定できる画面です。設定できるプロパティの種類は部品ごとに異なります。

「詳細プロパティダイアログ」は、設定したい部品を「右クリックして詳細プロパティをクリック」または、「ダブルクリック」で表示されます。

詳細プロパティダイアログ

全般
 部品種類 表示状態選択
 部品ID コメント

標準プロパティ | 拡張プロパティ | アクション

レイアウト
 横位置 左マージン
 縦位置 右マージン
 幅 上マージン
 高さ 下マージン

カラー
 文字色
 背景色
 透過設定

リンクデータ
 型別種類
 バリID
 関係リンク

データ
 値
 表示桁数

動作
 有効設定
 表示設定
 フラッシュ設定
 タップ音
 イベント
 画面遷移先

数字、時間表示
 表示タイプ
 数字のイメージ
 半角/全角

イメージ
 動作イメージ
 通常イメージ
 機能無効

文字列
 文字列
 文字描画方法
 システムフォント
 文字フォント
 文字サイズ

水平位置 垂直位置

2.4 ローカルデータとグローバルデータについて



InfoSOSA にはローカルデータとグローバルデータがあります。

ローカルデータは画面（ベース画面、ポップアップ画面）に属しているデータです。表示中の画面に属しているローカルデータ以外のローカルデータを参照したり設定したりすることはできません。また、所属画面表示時に初期化されます。

グローバルデータは、表示中の画面に関わらず常に参照したり設定したりすることができます。

データタイプ	データ名	アクセス範囲	データの初期化
ローカルデータ	<ul style="list-style-type: none"> 画面のプロパティや、画面に配置された部品プロパティ(表示設定、有効設定、プリンク設定など) 画面メモリ^{※1} 	所属画面表示時のみ可能	所属画面に遷移ごとに、ビルダで設定した値に初期化される（所属画面表示中のみ値は保持される）
グローバルデータ	ローカルデータ以外の全てのデータ 例) <ul style="list-style-type: none"> グローバルメモリ 文字列リソース イメージリソース 環境変数 	常に可能	電源投入時にビルダで設定された値に初期化される（変更した値は、電源投入中は保持され続ける）

※1 タイマー型画面メモリの初期動作を「スタート」にした場合、所属画面表示時のみ動作します。

2.5 ジェスチャーについて



IS-APP では、ジェスチャー操作が行えます。ジェスチャーには以下の種類があります。

パン

パンとは、タッチし、ドラッグする操作を指します。

表示エリアをスクロールしたり、スライダーを操作したりすることができます。



フリック

フリックとは、タッチし、素早くドラッグしながら指を離す操作を指します。

表示エリアを素早くスクロールすることができます。



タップ

タップとは、タッチし、すぐに指を離す操作を指します。

動作は、部品によって変わります。

スクロールフレームの表示倍率/回転の初期化、タップした部分を実行する動作になります。



ダブルタップ

ダブルタップとは、タップを素早く2回行う操作を指します。

イメージズームフレームの表示倍率、回転の初期化に使用します。

※設定により、タップとダブルタップを切替えることができます。



ピンチ

ピンチとは、2本指でタッチし、それらの指を近づけていく、または離していく操作を指します。

画面ズームフレーム、イメージズームフレームの表示倍率を変更します。

指を近づけた場合は縮小、離した場合は拡大します。

※拡大縮小オプションを有効にする必要があります。



ターン

ターンとは、2本指でタッチし、時計回りまたは反時計回りに動かす操作を指します。イメージズームフレームに表示されている画像を回転します。

※回転オプションを有効にする必要があります。



G パーツ対応表

使用できるジェスチャーは部品により異なります。

G パーツ	パン	フリック	タップ	ダブル タップ	ピンチ	ターン
スクロールフレーム	○	○	○	○	-	-
画面ズームフレーム	○	○	-	-	○	-
イメージズームフレーム	○	-	○	-	○	○
グリッドボタン	○	○	○	-	-	-
スライダー	○	-	○	-	-	-

機種対応表

機種によって使用可能なジェスチャーは異なります。

機種名	パン	フリック	タップ	ダブル タップ	ピンチ	ターン
IS731-3Q(-ML)	-	-	-	-	-	-
IS731-4WQ(-ML)	-	-	-	-	-	-
IS731-5V(-ML)	-	-	-	-	-	-
EMG7-W207A8	○	○	○	○	○	○
EMG7-310A8	○	○	○	○	○	○
EMG7-312A8	○	○	○	○	○	○
EM8-W104A7	○	○	○	○	○*	○*
EM8-205A7	○	○	○	○	○*	○*
EM8-W207A7	○	○	○	○	○*	○*
EM8-W310A7	○	○	○	○	○*	○*
EMP-W207A7	○	○	○	○	○*	○*

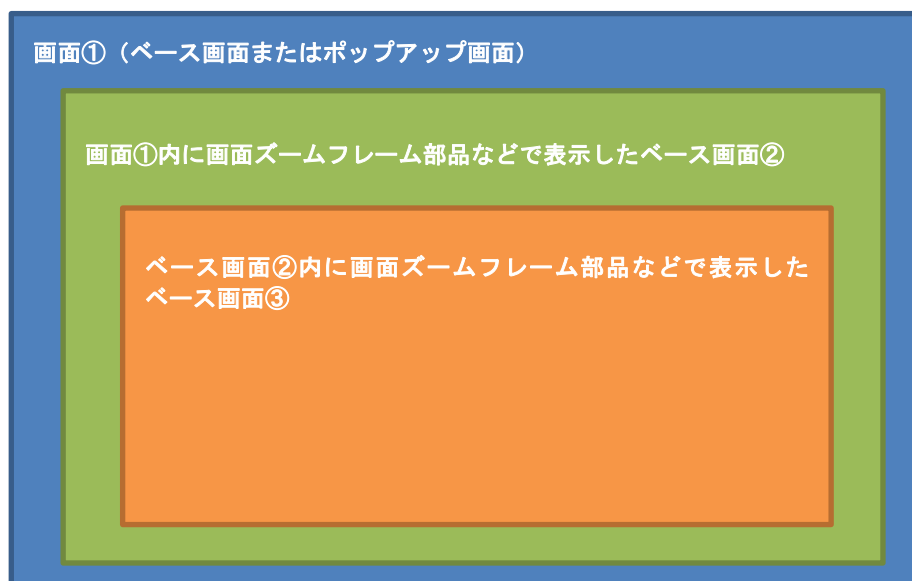
※2点タッチ可能な機種のみ

2.6 画面の入れ子について

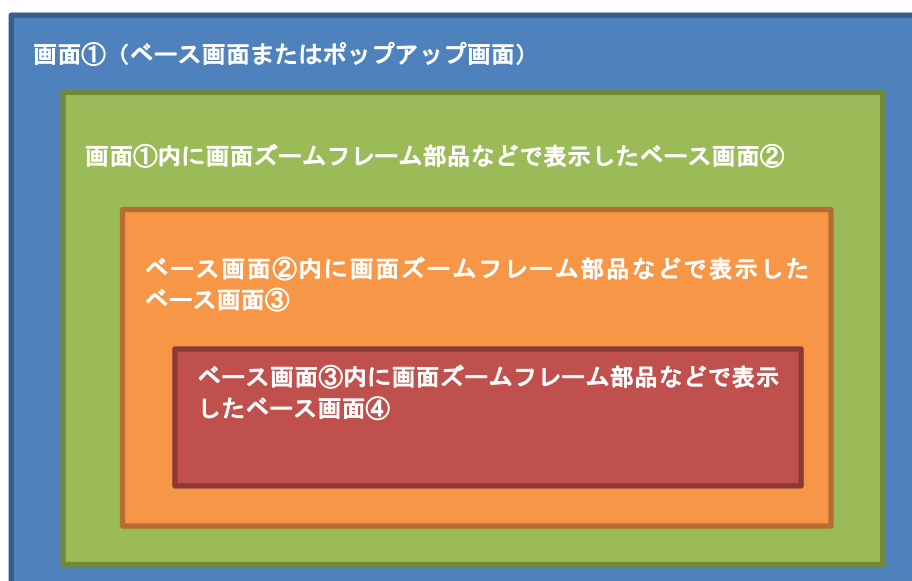


部品内に別のベース画面を表示可能な部品（スクロールフレーム部品、画面ズームフレーム部品）を使用すると、ベース画面内に別のベース画面を表示することができますが、3段以上の入れ子は正常な動作が行えない場合があります。最大2段までになるようにご使用ください。

○ 2段



× 3段以上



3章 画面

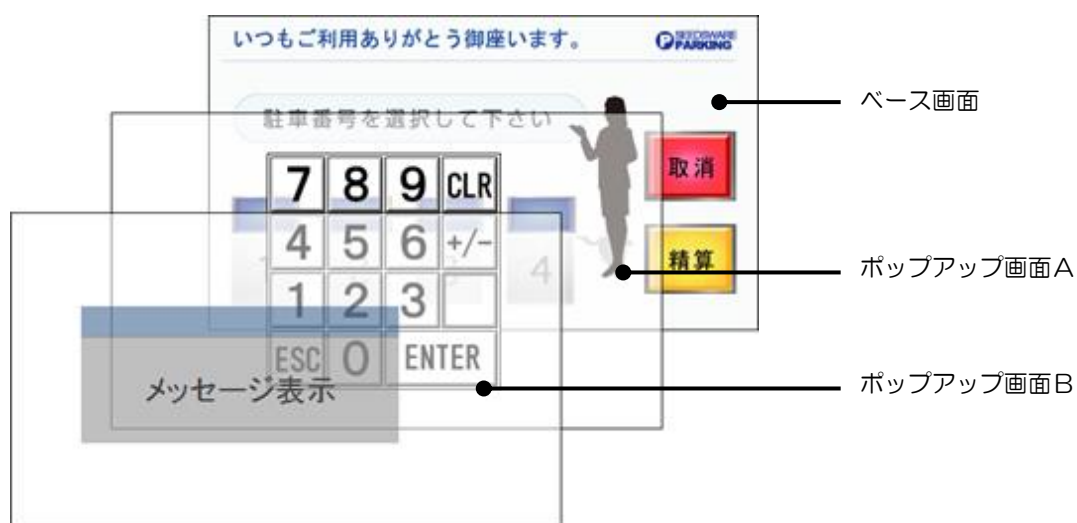
章目次

3.1	画面について.....	19
3.2	ベース画面.....	20
3.3	ポップアップ画面 A/B.....	22

3.1 画面について



画面には、ベース画面、ポップアップ画面Aおよびポップアップ画面Bがあります。画面の上に部品を配置して、InfoSOSAの機能や動作を作成します。ベース画面、ポップアップ画面A/Bは、レイヤ構造になっており、ベース画面にポップアップ画面A/Bをそれぞれ1画面ずつ最大3画面同時に表示することが可能です。レイヤは、ベース画面 - ポップアップ画面A - ポップアップ画面Bの順に上へ重なります。タッチ操作は、一番上のレイヤに表示された画面のみ行うことができます。



3.2 ベース画面



最背面に位置し、部品を配置する基礎となります。

対応プロパティ

カテゴリ	プロパティ名	プロパティID	デフォルト値	ダウンロード後の変更	
				上位通信	アクション
レイアウト	幅	-	-	×	×
	高さ	-	-	×	×
カラー	背景色	BCOLOR	白	○	×
イメージ	通常イメージ	-	-	×	○

※ 背景色とイメージを同時に設定すると、イメージが優先されます。

※ ベース画面の幅、高さはマウス操作では変更できません。「プロパティエリア」または「詳細プロパティダイアログ」から「幅/高さ」プロパティの値を変更してください。

対応イベント

イベント	概要
On Display	画面表示完了時に発生します。
On Load	画面が呼び出されてから表示されるまでに 1 度だけ発生します。

※ 詳細は [6章 イベント](#) を参照ください。

特記事項

※ 画面のプロパティやイベントは、上位通信では `[画面 ID].[プロパティ/イベント ID]` のように指定します。

例：PA01,BAS00001.BCOLOR,0-240-0[CR]

PA04,BAS00001.ON_DISPLAY[CR]

詳細は、[13.13 通信コマンドのパラメータについて](#) を参照してください。

シリーズによる違い



InfoSOSA は HMI 専用機であり、液晶画面上には InfoSOSA ビルダで作成した画面のみが表示されます。その為 IS シリーズでは、デフォルトのベース画面サイズは液晶解像度と同じになります。



InfoSOSA アプリケーションは、汎用機（パネルコンピュータ）上で動くアプリケーションで、ウィンドウ表示／フルスクリーン表示を選ぶことができます。その為 IS-APP では、デフォルトのベース画面のサイズは、任意に指定することが可能です。（プロジェクト作成時に設定する「デフォルト画面サイズ」になります）

新しいプロジェクトの作成ダイアログ

製品を選択してください。

シリーズ: IS-APP

代表型式: IS-APP-A7

色数: 65536

シリアル: RS232 | RS232

機種名:

- EM8-W104A7
- EM8-205A7
- EM8-W104A7
- EM8-W207A7
- EM8-W310A7
- EMP-W207A7

多国語

デフォルト画面サイズ: 480 × 272

プロジェクト名: Project1

場所: C:¥ 参照...

作成 キャンセル

3.3 ポップアップ画面A/B



ベース画面の上に重なる画面です。ポップアップ B はポップアップ A の上に表示されます。アクションまたは上位通信でどのベース画面にも表示可能です。ポップアップの画面のデフォルトサイズはベース画面と同じになります。作成後に必要なサイズに変更してください。

対応プロパティ

カテゴリ	プロパティ名	プロパティID	デフォルト値	ダウンロード後の変更	
				上位通信	アクション
レイアウト	幅	-	-	×	×
	高さ	-	-	×	×
カラー	背景色	BCOLOR	白	○	×
イメージ	通常イメージ	-	-	×	○

※ 背景色とイメージを同時に設定すると、イメージが優先されます。

※ ポップアップ画面の幅、高さはマウス操作では変更できません。「プロパティエリア」または「詳細プロパティダイアログ」から「幅/高さ」プロパティの値を変更してください。

対応イベント

イベント	概要
On Display	画面表示完了時に 1 度だけ発生します。
On Load	画面が呼び出されてから表示されるまでに 1 度だけ発生します。

※ 詳細は [6章 イベント](#) を参照ください。

特記事項

※ 画面のプロパティやイベントは、上位通信では `[画面 ID].[プロパティ/イベント ID]` のように指定します。

例：PA01,POPA0001.BCOLOR,0-240-0[CR]

PA04,POPA0001.ON_DISPLAY[CR]

詳細は、[13.13 通信コマンドのパラメータについて](#) を参照してください。

シリーズによる違い



ポップアップ画面の表示位置は、InfoSOSA アプリケーションウィンドウの左上が基点(0,0)になります。(InfoSOSA アプリケーションのウィンドウ内に表示されます)

4章 部品

章目次

4.1	部品について	24
4.2	InfoSOSA で使用できる部品の一覧	25
4.3	部品の標準プロパティ	28
4.4	Pointer	39
4.5	ボタン	40
4.6	スイッチ	48
4.7	テンキー	57
4.8	ランプ	59
4.9	ラベル	66
4.10	時間表示部品	75
4.11	フレーム	78
4.12	シンプルグラフ	80
4.13	バーメータ	85
4.14	ピクチャボックス	88
4.15	図形	90
4.16	表	94
4.17	G パーツ	96

4.1 部品について



部品にはイベントを発生させるものや状態、文字、数字などを表示させるものがあります。これらの部品をInfoSOSAビルダで配置、設定することで画面の作成を行います。

各部品にはプロパティが用意されています。

部品の設定はプロパティの値を変えることで行います。

部品プロパティ変更は、画面が表示されているときのみ可能です。

また、画面遷移時は常に初期値で読み込まれます。

※ 画面遷移時は「On Display」または「On Load」イベントが発生しますので、このイベントをトリガとして再設定を行うことが可能です。

イベントを発生させることができる部品にはアクション設定ができるようになっています。

発生するイベントにアクションを設定することでInfoSOSAの動作設定を行います。

各部品が対応しているイベントについては[6.3 イベントと部品・メモリの対応一覧](#)を参照してください。

4.2 InfoSOSAで使用できる部品の一覧

InfoSOSA で使用できる部品の一覧です。
 詳しくは各部品の詳細を参照してください。
 ※機種により使用可能な部品が異なります



部品名	概要	機種	
		IS7	IS-APP
【ボタン】 タッチイベントを発生させるモーメンタリスイッチです。ON/OFF の状態は保持しません。			
ボタン	画像を貼り付けることにより多彩な表現が可能です。	○	○
NoImage ボタン	色を指定可能なシンプルな部品です。画像データを使用しないため、プロジェクトデータサイズの増加を抑えることが可能です。	○	○
タッチパネルボタン	InfoSOSA 上は表示されないボタンです。隠しボタンとして使用可能です。	○	○
画面遷移ボタン	画面遷移動作を簡単に設定可能なボタンです。画像を貼り付けることにより多彩な表現が可能です。	○	○
【スイッチ】 状態別のタッチイベントを発生させるオルタネイトスイッチです。ON/OFF の状態を保持します。			
スイッチ	画像を貼り付けることにより多彩な表現を行えます。	○	○
イメージマルチステートスイッチ	複数の状態を設定できるスイッチです。状態ごとに画像を設定できます。	○	○
カラーマルチステートスイッチ	複数の状態を設定できるスイッチです。状態ごとに色を設定できます。	○	○
【テンキー】 数字を入力するための部品です。数字表示部品とセットで使用します。			
テンキー	2種類のサイズのテンキーがあります。	○	○
【ランプ】 ON/OFF など、状態を表示する部品です。			
ランプ	画像を貼り付けることにより多彩な表現を行えます。	○	○
NoImage ランプ	色を指定可能なシンプルな部品です。画像データを使用しないため、プロジェクトデータサイズの増加を抑えることが可能です。	○	○
イメージマルチステートランプ	複数の状態を設定できるランプです。状態ごとに画像を設定できます。	○	○
カラーマルチステートランプ	複数の状態を設定できるランプです。状態ごとに色を設定できます。	○	○
【ラベル】 数字、文字を表示する部品です。			
ラベル	スタティック（静的）な文字を表現する場合に使用します。メニューや説明文などに変化しない文字に使用します。	○	○
文字表示部品	ダイナミック（動的）な文字を表現する場合に使用します。状態表示など変化する文字に使用します。	○	○
数字表示部品	数値型メモリを表示する場合に使用します。カウンターや時計などの表示に使用します。	○	○

部品名	概要	機種	
		IS7	IS-APP
テロップ	画面に表示できない文字を表示する場合に使用します。文字が右から左にスクロールして表示されます。	○	○
【時間表示部品】 経過時間を表示する部品です。			
時間表示部品	経過時間を時間/分/秒の書式で表示する場合に使用します。 ※時計は環境変数と数字表示部品リンクして表示します。	○	○
【フレーム】 装飾や区切りを表示する部品です。			
フレーム	画像を貼り付けることにより多彩な表現を行えます。	○	○
NoImage フレーム	色を指定可能なシンプルな部品です。画像データを使用しないため、プロジェクトデータサイズの増加を抑えることが可能です。	○	○
【シンプルグラフ】 シンプルな機能のグラフ表示部品です。			
シンプルグラフ	上位から送られてきたデータを表示機内部のメモリに保存し、折れ線グラフ化して表示します。	○	○
【バーメータ】 バーの長さで割合を表示する部品です。			
バーメータ	値を割合で表示することができます。	○	○
【ピクチャボックス】 画像を表示する部品です。また、上位通信から円、矩形などの描画が可能です。			
ピクチャボックス	画像を表示する部品です。 上位通信を使用することにより簡単な描画ができます。	○	○
【図形】 簡単な図形を表現できる部品です。			
線部品	直線を描画します。	○	○
矢印部品	矢印付きの直線を描画します。	○	○
矩形部品	矩形を描画します。	○	○
【表】 表を描画する部品です。			
表部品	表を描画します。	○	○



部品名	概要	機種	
		IS7	IS-APP
【Gパーツ】 IS-APPで使用できる部品です。ジェスチャーで操作することができます。			
スクロールフレーム	複数のベース画面を格納できます。格納したベース画面はジェスチャーで切り替えることができます。	-	○
画面ズームフレーム	ベース画面を格納可能な部品です。格納するベース画面には液晶解像度以上の大きさのベース画面を設定でき、見えていない箇所をジェスチャーでスクロールして表示したり、拡大/縮小を行ったりすることができます。	-	○
イメージズームフレーム	画像を表示する部品です。画像はジェスチャーで拡大/縮小、移動、回転を行うことができます。	-	○
グリッドボタン	部品に複数のボタンを設定できます。ボタンは自動的に整列し、画面内に表示できないボタンはジェスチャーで切り替えることができます。	-	○
スライダー	ハンドル（つまみ）を左右または上下に移動させて値を設定することができます。	-	○

4.3 部品の標準プロパティ



各部品に共通するプロパティである標準プロパティについて説明します。

4.3.1 標準プロパティ一覧

標準プロパティの一覧を示します。

部品により使用可能なプロパティは異なります。

※ 拡張プロパティは、各部品の説明項目を参照ください。

カテゴリ	プロパティ名	プロパティID	説明
全般	部品種類	-	ツールボックスでのカテゴリ名（変更不可）
	部品ID	NAME	画面上での部品管理ID ID変更については、 2.2.2 ID変更規則 を参照してください。
	表示状態選択	-	ビルダ内での部品表示状態 動作イメージ、通常イメージ、機能無効イメージから選択します。
	コメント	-	0~256文字で自由にコメントを入力可能 アクションやリンク設定時に部品ID後方に表示されます
レイアウト ※ピクセル単位で指定します。	横位置	-	画面左上から部品左上までの距離 0~(画面幅 - 部品幅)までの値を指定します
	縦位置	-	画面左上から部品左上までの距離 0~(画面高さ - 部品高さ)までの値を指定します
	幅	-	部品の幅 ※設定可能範囲は 14.1 設定範囲一覧 を参照してください。
	高さ	-	部品の高さ ※設定可能範囲は 14.1 設定範囲一覧 を参照してください。
	左マージン	-	部品に表示する文字列の左側マージン 0~部品幅までの値を指定します
	右マージン	-	部品に表示する文字列の右側マージン 0~部品幅までの値を指定します
	上マージン	-	部品に表示する文字列の上側マージン 0~部品高さまでの値を指定します
	下マージン	-	部品に表示する文字列の下側マージン 0~部品高さまでの値を指定します
カラー	文字色	FCOLOR	部品に表示する文字列の色
	背景色	BCOLOR	部品の背景色
	透過設定	-	True：透過有効 False：透過無効
文字列	文字列	TEXT	部品に表示する文字列

カテゴリ	プロパティ名	プロパティID	説明
			下記条件で設定可能です 文字数：0～256 文字 文字種：半角文字、全角文字 ※文字列は半角、全角共に 1 文字として数えます。改行は2文字としてカウントされます
	水平配置	-	部品に対する水平方向配置位置 左、中央、右から選択します
	垂直配置	-	部品に対する垂直方向垂直位置 上、中央、下 から選択します
	文字描画方法	-	システムフォント、イメージフォントから選択します
	文字フォント	-	イメージフォントを選択した場合のみ、PC にインストールされているフォントから選択します。文字列リソースセットごとに設定可能です。
	文字サイズ	-	表示文字の文字サイズ
データ	値	VALUE	部品に表示する数値 表示される値はリンクされるメモリの値範囲に制限されます リンク可能なメモリは画面メモリ、グローバルメモリ、環境変数から選択します
	表示桁数	-	表示する数字の桁数 1 ～ 256 までの値を指定します
リンクデータ	メモリ種類	-	文字列または値プロパティにリンクされるメモリの種類 設定可能なメモリ種類は、部品により異なります
	メモリID	-	リンクされるメモリIDを指定します。
	関係テンキー	-	数字入力をテンキーにより入力する場合に、関係させるテンキーを指定します 数字表示部品のみ有効です
イメージ	動作イメージ	-	ボタンを押した時のイメージ
	通常イメージ	-	ボタンを押していない時のイメージ
	機能無効	-	ボタンが無効の時のイメージ
動作	有効設定	ENABLED	タッチ入力の有効/無効の設定 True：有効 / False：無効
	表示設定	VISIBLE	部品の表示設定 True：表示 / False：非表示
	ブリンク設定	BLINK	部品の点滅表示の設定 True：点滅 / False：点滅なし
	タッチ音	-	部品をタッチした時の音の設定 なし / パターン1～9を選択
	イベント	-	画面遷移を Press 時に行うか、Release 時に行うかを選択します 画面遷移ボタンのみ有効です
	画面遷移先	-	遷移先の画面を選択します 画面遷移ボタンのみ有効です
数字、時間表示	表示タイプ	-	画像イメージ、フォントから選択します。
	半角/全角	-	値を半角で表示、全角で表示するかを選択します ※システムフォント、イメージフォント選択時のみ有効
	数字のイメージ	-	画像を選択します ※画像イメージ選択時のみ有効

【注意事項】

※ 同じ画面内で同じ部品IDを使用することはできません。

- ※ マージンを大きくしすぎると、数値や文字列が正しく表示されないことがあります。
- ※ 透過設定を有効にすると部品に貼り付けたビットマップの左上 1 ドットの色と同じ色の部分が透過されます。
- ※ 文字列は半角・全角共に 1 文字として数えます。
- ※ 改行は 2 文字として数えます。
- ※ システムフォントの種類は、システム設定メニューの「システムフォント設定」で設定します。
- ※ 各イメージはデフォルトイメージ又はイメージリソースから選択します。
- ※ タッチ音のデフォルト設定はシステム設定メニューの「H/W 設定」で変更できます。
- ※ アクションや上位通信で各プロパティに True を設定する場合は” 1 ”を、False を設定する場合は” 0 ”を指定してください。

4.3.2 標準プロパティの基本設定

標準プロパティの基本的な設定方法について説明します。

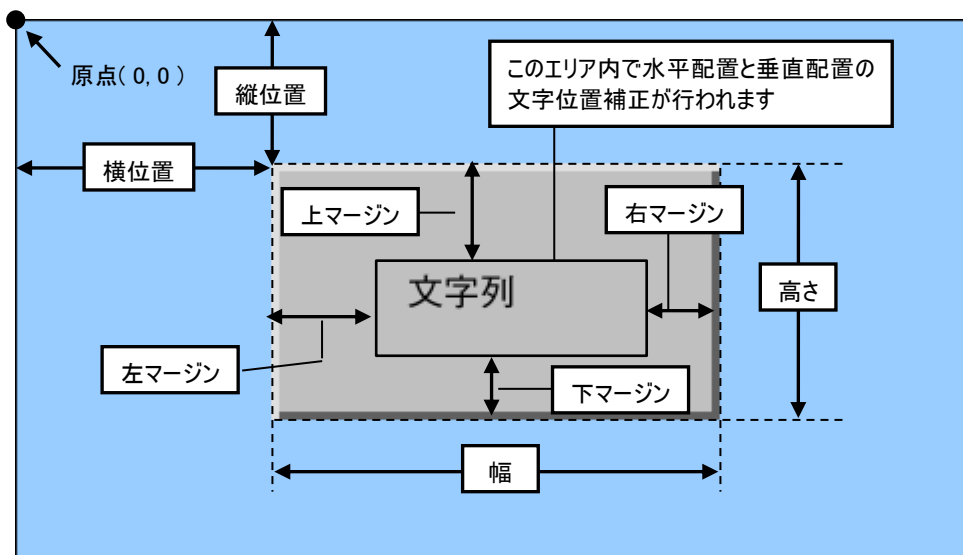
- ※ 部品固有のプロパティは各部品の項目を参照ください。

部品を移動する・大きさを変更する

部品の移動は、マウスドラッグによる操作と、カーソルキーによる移動、プロパティに値を直接指定する方法があります。

部品の大きさの変更は、マウスドラッグによる操作と、プロパティに値を直接指定する方法があります。

部品の移動や大きさを変更するプロパティ名と、影響する箇所は以下の通りです。



【注意事項】

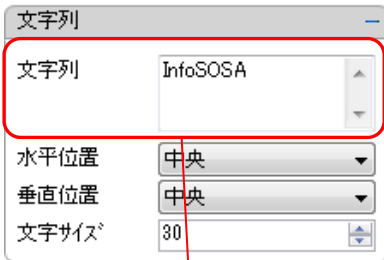
- ※ マージン値を大きくしすぎると、数値や文字列が正しく表示されないことがあります。
- ※ 部品サイズを小さくするとタッチ操作が難しい場合があります。画面サイズに合わせて調整してください。

部品に文字を書く

部品に文字を書くには、プロパティエリア及び詳細プロパティダイアログの「文字列」に書きたい文字を入力します。

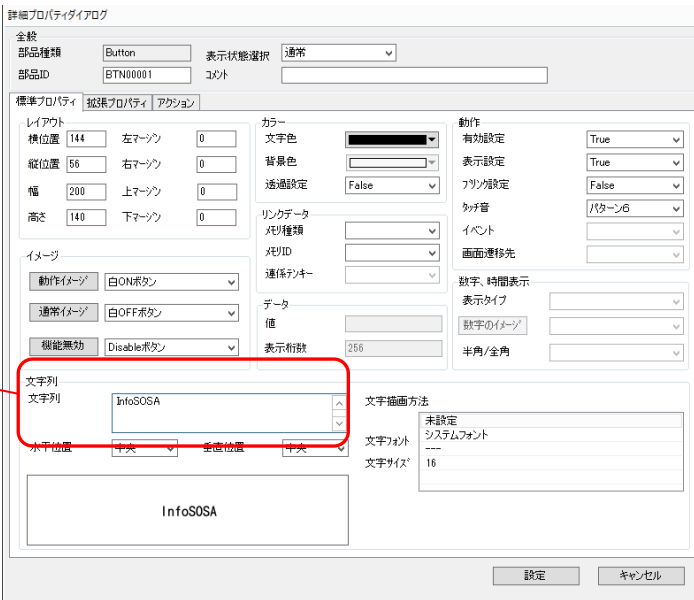
プロパティエリア

詳細プロパティダイアログ



ここに文字列を設定すると、
部品に文字列が表示されます。

InfoSOSA



※ フォントに関しては、[10章フォント](#)を参照ください。

部品にメモリの値を反映させる

メモリと部品を連係させたい、或いはメモリの値や文字列を部品に表示させたい場合は、プロパティエリア及び詳細プロパティの「リンクデータ」にメモリをリンクします。

プロパティエリア

詳細プロパティダイアログ

リンクデータ

メモリ種類 画面メモリ

メモリID MEM00001

関係リンク ---

自動連係 False

リンクデータを設定すると、メモリの値が部品に反映されます。

メモリID	型	サイズ	初期値
MEM00001	ダブルワード	-	32767

数字表示部品にメモリの値を表示します

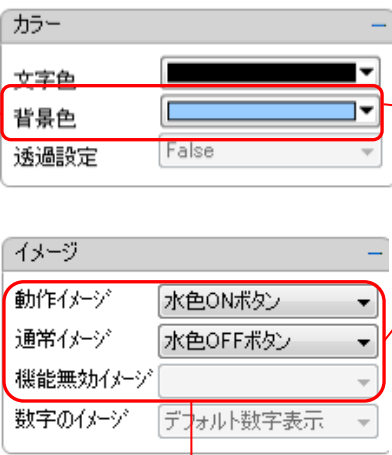
3 2 7 6 7

部品の色や画像を変更する

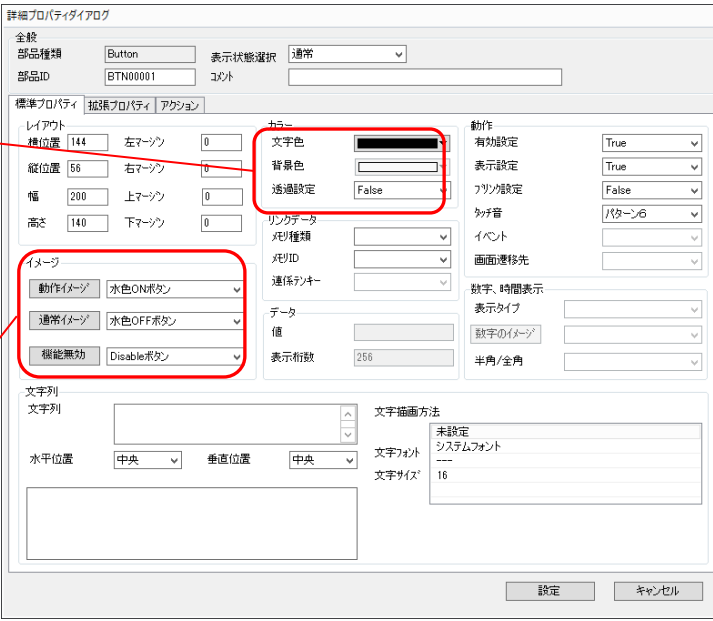
ベース画面や部品の色・画像を変更するには、プロパティエリア及び詳細プロパティの「カラー」や「イメージ」を変更します。画像を変更する場合、部品に貼り付ける画像はあらかじめイメージリソースに取り込んでおきます。

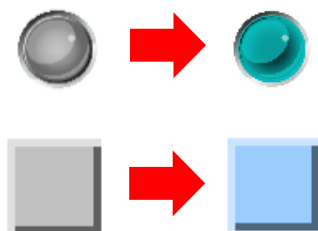
プロパティエリア

詳細プロパティダイアログ



色変更、またはイメージを設定すると、部品の外観が変更されます。





※ カラーとイメージを両方同時に指定した場合は、イメージが優先して表示されます。

部品を透過する

一部の部品は透過して表示させることができます。

部品を透過させると、その部品の後ろにある部品の色や画像が見えるようになります。

透過される場所は部品によって異なります。

プロパティエリア

詳細プロパティダイアログ

カラー

文字色

背景色

透過設定

透過設定を True にすると、
部品が透過表示されます。

詳細プロパティダイアログ

全般
部品種類 Button 表示状態選択 通常
部品ID BTN00001 コスト

標準プロパティ | 拡張プロパティ | アクション

レイアウト
横位置 144 左マージン 0
縦位置 56 右マージン 0
幅 200 上マージン 0
高さ 140 下マージン 0

カラー
文字色
背景色
透過設定

動作
有効設定 True
表示設定 True
アソック設定 False
タグ名 パターン6
イベント
画面遷移先

数字、時間表示
表示タイプ
数字のイメージ
半角/全角

データ
値
表示桁数 256

文字列
文字列
文字描画方法
文字フォント システムフォント
文字サイズ 16

水平位置 中央 垂直位置 中央

設定 キャンセル

※透過設定は、部品の左上と同じ色を透過色と判断し、表示を行った時に部品を透過して表示させます。画像の作り方によっては、正常に表示されない場合がありますのでご注意ください。例えば、透過させたい部分が単一の透過色になっていない場合は、全て透過されません。また、表示したい部分に透過色が使われている場合は、その部分も透過されます。

部品の有効/無効を切り替える

部品の有効/無効を切り替えるには、プロパティエリア及び詳細プロパティの「有効設定」を変更します。このプロパティはアクションや上位通信でも変更できます。このプロパティが「False」に設定されていると、部品は表示されますが操作はできません。

プロパティエリア

詳細プロパティダイアログ

動作

有効設定 True

表示設定 True

フリンク設定 False

タッチ音 パターン6

「True」で有効、
「False」で無効となります。

無効

↑↓

有効

※無効時は機能無効イメージが表示されます。

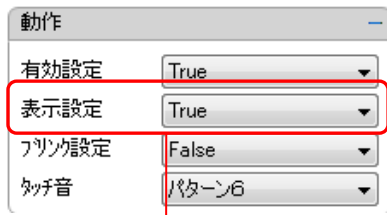
部品の表示/非表示を切り替える

部品の表示/非表示を切り替えるには、プロパティエリア及び詳細プロパティの「表示設定」を変更します。このプロパティはアクションや上位通信でも変更できます。

このプロパティが「False」に設定されていると、部品は表示されず操作もできません。

プロパティエリア

詳細プロパティダイアログ

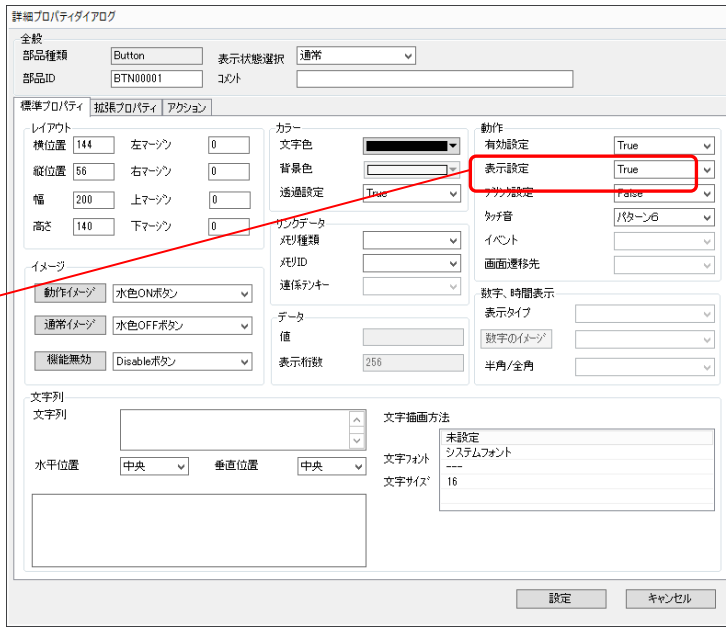


「True」で表示、
「False」で非表示となります。

非表示

↑↓

表示

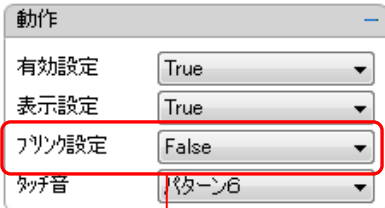


部品の点滅を設定する


部品の点滅を切り替えるには、プロパティエリア及び詳細プロパティの「ブリンク設定」を変更します。このプロパティはアクションや上位通信でも変更できます。

プロパティエリア

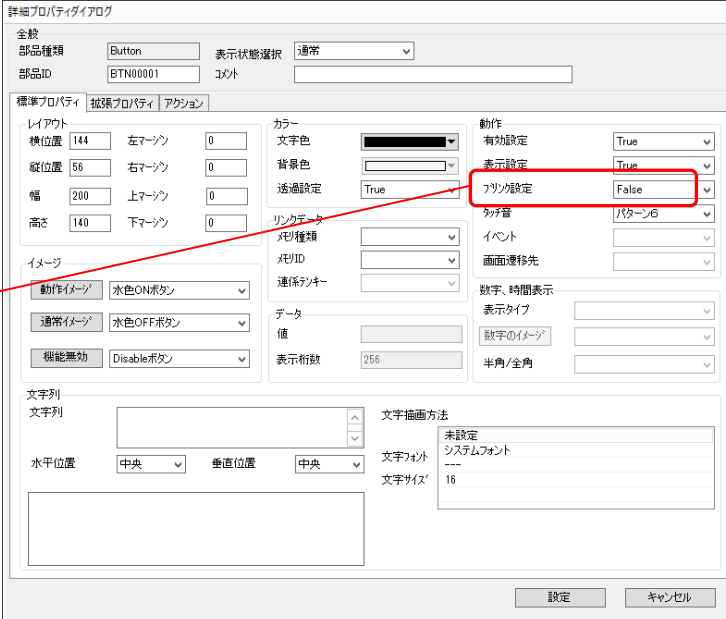
詳細プロパティダイアログ



「True」で点滅、
「False」で点滅しなくなります。



ランプは点灯状態と消灯状態が
交互に表示されます
ラベルは文字が点滅します



※ブリンクの仕様は部品ごとに異なります。

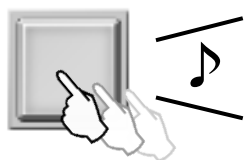
部品をタッチした時の音を変更する

部品のタッチ音を切り替えるには、標準プロパティ及び詳細プロパティの「タッチ音」を変更します。タッチ音は「音の高さ」が変わります。音の大きさやタッチ音の長さは変わりません。

プロパティエリア



設定したいパターンを選択します。
数字が大きいかほど高音になります。
※音の大きさや長さは変わりません



詳細プロパティダイアログ

詳細プロパティダイアログ

全般
部品種類 Button 表示状態選択 通常
部品ID BTN00001 ユニット

標準プロパティ 拡張プロパティ アクション

レイアウト
横位置 144 左マージン 0
縦位置 56 右マージン 0
幅 200 上マージン 0
高さ 140 下マージン 0

カラー
文字色
背景色
透過設定 True

動作
有効設定 True
表示設定 True
フリック設定 False
タッチ音 パターン6

イベント
画面遷移先
数字、時間表示
表示タイプ
数字のイメージ
半角/全角

イメージ
動作イメージ 水色ONボタン
通常イメージ 水色OFFボタン
機能無効 Disableボタン

リンクデータ
URL種類
URLID
関係リンク

データ
値
表示桁数 256

文字列
文字列
水平位置 中央 垂直位置 中央

文字描画方法
未設定
システムフォント
文字フォント
文字サイズ 16

設定 キャンセル



IS-APP は、起動引数でブザーの有効無効を設定できます。無効にした場合は、タッチ音は鳴りません。

4.4 Pointer



4.4.1 Pointer



ポインタはツールボックスの上部に配置されています。

部品配置モードの解除や、作画エリアに配置された部品の移動、拡大・縮小、プロパティ・アクション設定の呼び出しなどを行う時に使用します。

※ 部品配置モードとは、ツールボックス内の部品が選択された状態のことです。ベース画面上でクリックすると部品が配置されます。

部品配置モード時はマウスカーソルが矢印ではなく「+」で表示されています。

4.5 ボタン



タッチイベントを発生させるモーメンタリスイッチです。ON/OFF の状態は保持しません。ボタン部品にはボタン、NoImage ボタン、タッチパネルボタン、画面遷移ボタンがあります。

4.5.1 ボタン



ボタンは動作イメージ、通常イメージおよび機能無効イメージに画像を貼り付けて表示を変更できます。

画像を使用するため、NoImage ボタンよりもプロジェクトデータサイズが増加します。

対応プロパティ

① 標準プロパティ

ボタンの標準プロパティについて説明します。

カテゴリ	プロパティ名	プロパティID	デフォルト値	上位通信での変更	アクションでの変更
全般	部品種類	-	Button	×	×
	部品 ID	NAME	BTN00001~	読取のみ	×
	表示状態選択	-	通常イメージ	×	×
	コメント	-	(空白)	×	×
レイアウト ※ピクセル単位 で設定します	横位置	-	-	×	×
	縦位置	-	-	×	×
	幅	-	48	×	×
	高さ	-	48	×	×
	左マージン	-	0	×	×
	右マージン	-	0	×	×
	上マージン	-	0	×	×
	下マージン	-	0	×	×
カラー	文字色	FCOLOR	黒	○	×
	透過設定	-	False	×	×
文字列	文字列	TEXT	(空白)	○	○
	水平配置	-	中央	×	×
	垂直配置	-	中央	×	×
	文字描画方法	-	システムフォント	×	×
	文字フォント	-	-	×	×
	文字サイズ	-	16	×	×
リンクデータ	メモリ種類	-	(空白)	×	○
	メモリ ID	-	(空白)	×	○
イメージ	動作イメージ	-	-	×	×
	通常イメージ	-	-	×	×
	機能無効イメージ	-	-	×	×

カテゴリ	プロパティ名	プロパティID	デフォルト値	上位通信での変更	アクションでの変更
動作	有効設定	ENABLED	True	○	○
	表示設定	VISIBLE	True	○	○
	ブリンク設定	BLINK	False	○	○
	タッチ音	-	パターン6	×	×

② 拡張プロパティ

ボタンの拡張プロパティについて説明します。

プロパティ名	プロパティID	デフォルト値	説明	上位通信での変更	アクションでの変更
長押し秒数	-	0	LongPress イベント発生までの時間です	×	×
開始間隔	-	0	RepeatPress イベント発生までの時間です	×	×
間隔	-	0.2	RepeatPress イベントの基本発生間隔です	×	×
最小間隔	-	0.2	RepeatPress イベントの最小発生間隔です	×	×
ステップアップ	-	0.0	RepeatPress イベント発生ごとに短くなる時間です	×	×

※ LongPress イベントを使用する場合は、長押し秒数を 1 以上に設定する必要があります。

※ RepeatPress イベントを使用する場合は、開始時間を 1 以上に設定する必要があります。

※ 長押し秒数と開始時間は同時に設定できません。（片方を 0 にする必要があります）

※ LongPress、RepeatPress イベントの詳細は、[6.4 イベント詳細](#)を参照ください。

対応イベント

イベント	概要
Press	押した時に発生します。
Release	離れた時に発生します。
Leave	スライドして部品から離れた時に発生します。
Long Press	押し続けた時に発生します。
Repeat Press	押し続けた時に繰り返し発生します。

※ 詳細は [6章 イベント](#) を参照ください。

対応メソッド

対応しているメソッドはありません。

特記事項

ブリンク動作

文字列のみ表示/非表示を繰り返す

リンクデータに設定可能なメモリタイプ

文字列型

4.5.2 Nolmage ボタン



Nolmage ボタンはシンプルな外観のボタンです。

画像を貼り付けることはできませんが、色を自由に変更できます。

画像を使用しないのでボタンに比べてプロジェクトデータサイズが増加しません。

対応プロパティ

① 標準プロパティ

Nolmage ボタンの標準プロパティについて説明します。

カテゴリ	プロパティ名	プロパティID	デフォルト値	上位通信での変更	アクションでの変更
全般	部品種類	-	Button	×	×
	部品ID	NAME	BTN00001~	読取のみ	×
	表示状態選択	-	通常イメージ	×	×
	コメント	-	(空白)	×	×
レイアウト ※ピクセル単位で設定します	横位置	-	-	×	×
	縦位置	-	-	×	×
	幅	-	48	×	×
	高さ	-	48	×	×
	左マージン	-	0	×	×
	右マージン	-	0	×	×
	下マージン	-	0	×	×
カラー	文字色	FCOLOR	黒	○	×
	背景色	BCOLOR	白	○	×
文字列	文字列	TEXT	(空白)	○	○
	水平配置	-	中央	×	×
	垂直配置	-	中央	×	×
	文字描画方法	-	システムフォント	×	×
	文字フォント	-	-	×	×
	文字サイズ	-	16	×	×
リンクデータ	メモリ種類	-	(空白)	×	○
	メモリID	-	(空白)	×	○







カテゴリ	プロパティ名	プロパティID	デフォルト値	上位通信での変更	アクションでの変更
動作	有効設定	ENABLED	True	○	○
	表示設定	VISIBLE	True	○	○
	ブリンク設定	BLINK	False	○	○
	タッチ音	-	パターン6	×	×

② 拡張プロパティ

拡張プロパティについて説明します。

プロパティ名	プロパティID	デフォルト値	説明	上位通信での変更	アクションでの変更
ボタン表示タイプ	-	0	ボタン表示タイプを 3 種類から選択可能です	×	×

※ボタン表示タイプの値と表示されるボタンイメージ

表示イメージ	ボタン表示タイプ		
	0	1	2
ON			
OFF			

プロパティ名	プロパティID	デフォルト値	説明	上位通信での変更	アクションでの変更
長押し秒数	-	0	LongPress イベント発生までの時間です	×	×
開始間隔	-	0	RepeatPress イベント発生までの時間です	×	×
間隔	-	0.2	RepeatPress イベントの基本発生間隔です	×	×
最小間隔	-	0.2	RepeatPress イベントの最小発生間隔です	×	×
ステップアップ	-	0.0	RepeatPress イベント発生ごとに短くなる時間です	×	×

※ LongPress イベントを使用する場合は、長押し秒数を 1 以上に設定する必要があります。

※ RepeatPress イベントを使用する場合は、開始時間を 1 以上に設定する必要があります。

※ 長押し秒数と開始時間は同時に設定できません。（片方を 0 にする必要があります）

※ LongPress、RepeatPress イベントの詳細は、[6.4 イベント詳細](#)を参照ください。

対応イベント

イベント	概要
Press	押した時に発生します。
Release	離れた時に発生します。
Leave	スライドして部品から離れた時に発生します。
Long Press	押し続けた時に発生します。
Repeat Press	押し続けた時に繰り返し発生します。

※ 詳細は [6章イベント](#) を参照ください。

対応メソッド

対応しているメソッドはありません。

特記事項

ブリンク動作

文字列のみ表示/非表示を繰り返す

リンクデータに設定可能なメモリタイプ

文字列型

4.5.3 タッチパネルボタン



タッチパネルボタンは外観が透明なボタンです。

ビルダ上では表示されていますが、InfoSOSA 上には表示されません。

対応プロパティ

① 標準プロパティ

透明ボタンの標準プロパティについて説明します。

カテゴリ	プロパティ名	プロパティID	デフォルト値	上位通信での変更	アクションでの変更
全般	部品種類	-	TouchPanelButton	×	×
	部品ID	NAME	TBN00001~	読取のみ	×
	コメント	-	(空白)	×	×
レイアウト ※ピクセル単位で設定しま	横位置	-	-	×	×
	縦位置	-	-	×	×
	幅	-	48	×	×

カテゴリ	プロパティ名	プロパティID	デフォルト値	上位通信での変更	アクションでの変更
す	高さ	-	48	×	×
動作	有効設定	ENABLED	True	○	○
	タッチ音	-	パターン6	×	×

② 拡張プロパティ

拡張プロパティについて説明します。

プロパティ名	プロパティID	デフォルト値	説明	上位通信での変更	アクションでの変更
長押し秒数	-	0	LongPress イベント発生までの時間です	×	×

※ LongPress イベントを使用する場合は、長押し秒数を 1 以上に設定する必要があります。

対応イベント

イベント	概要
Press	押した時に発生します。
Release	離れた時に発生します。
Leave	スライドして部品から離れた時に発生します。
Long Press	押し続けた時に発生します。

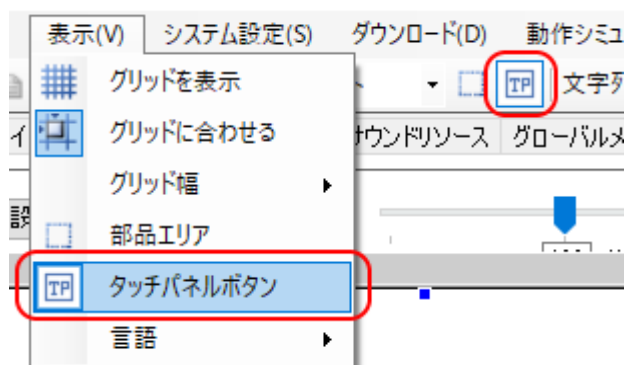
※ 詳細は [6章イベント](#) を参照ください。

対応メソッド

対応しているメソッドはありません。

特記事項

タッチパネルボタンの下に配置した部品を確認／編集する際は、ビルダ上部の表示メニューから一時的に非表示に切り替えることができます。



4.5.4 画面遷移ボタン



画面遷移先を専用のプロパティで設定するだけで、Press もしくは Release 時に画面遷移が行えるボタンです。

動作イメージ、通常イメージおよび機能無効イメージに画像を貼り付けて表示を変更できます。画像を使用するため、ボタンと同等のプロジェクトデータサイズが増加します。

対応プロパティ

① 標準プロパティ

画面遷移ボタンの標準プロパティについて説明します。

カテゴリ	プロパティ名	プロパティID	デフォルト値	上位通信での変更	アクションでの変更
全般	部品種類	-	ScreenTransitionButton	×	×
	部品ID	NAME	STB00001~	読取のみ	×
	表示状態選択	-	通常イメージ	×	×
	コメント	-	(空白)	×	×
レイアウト ※ピクセル単位で設定します	横位置	-	-	×	×
	縦位置	-	-	×	×
	幅	-	48	×	×
	高さ	-	48	×	×
	左マージン	-	0	×	×
	右マージン	-	0	×	×
	下マージン	-	0	×	×
カラー	文字色	FCOLOR	黒	○	×
	透過設定	-	False	×	×
文字列	文字列	TEXT	(空白)	○	○
	水平配置	-	中央	×	×
	垂直配置	-	中央	×	×
	文字描画方法	-	システムフォント	×	×
	文字フォント	-	-	×	×
	文字サイズ	-	16	×	×
リンクデータ	メモリ種類	-	(空白)	×	○
	メモリID	-	(空白)	×	○
イメージ	動作イメージ	-	-	×	×
	通常イメージ	-	-	×	×
	機能無効イメージ	-	-	×	×
動作	有効設定	ENABLED	True	○	○
	表示設定	VISIBLE	True	○	○
	ブリンク設定	BLINK	False	○	○
	タッチ音	-	パターン6	×	×

詳細プロパティダイアログから下記のプロパティを設定するだけで、Press もしくは Release 時に画面遷移が行えます。

動作	
有効設定	True
表示設定	True
フリック設定	False
タッチ音	パターン6
イベント	Press
画面遷移先	BAS00001(画面)

プロパティ名	プロパティID	デフォルト値	説明	上位通信での変更	アクションでの変更
イベント	-	(空白)	画面遷移を Press 時に行うか、Release 時に行うかを選択します	×	×
画面遷移先	-	(空白)	遷移先の画面を選択します	×	×

対応イベント

対応しているイベントはありません。

対応メソッド

対応しているメソッドはありません。

特記事項

ブリンク動作

文字列のみ表示/非表示を繰り返す

リンクデータに設定可能なメモリタイプ

文字列型

4.6 スイッチ



ON/OFF の状態を保持する、オルタネイト動作の部品です。

ON 状態と OFF 状態で別々のタッチ入力のイベントが発生します。

スイッチ部品にはスイッチ、イメージマルチステートスイッチ、カラーマルチステートスイッチがあります。

4.6.1 スイッチ



通常イメージ、動作イメージ、機能無効イメージに任意の画像が設定できます。

値が「0」の時に通常イメージ、値が「0」以外の時に動作イメージが表示されます。

値が「0」の時にタッチすると「値」が1に、値が「0」以外の時にタッチすると「0」になります。

対応プロパティ

① 標準プロパティ

スイッチの標準プロパティについて説明します。

カテゴリ	プロパティ名	プロパティID	デフォルト値	上位通信での変更	アクションでの変更
全般	部品種類	-	Switch	×	×
	部品ID	NAME	SWH00001~	読取のみ	×
	表示状態選択	-	通常イメージ	×	×
	コメント	-	(空白)	×	×
レイアウト ※ピクセル単位で設定します	横位置	-	-	×	×
	縦位置	-	-	×	×
	幅	-	48	×	×
	高さ	-	48	×	×
	左マージン	-	0	×	×
	右マージン	-	0	×	×
	下マージン	-	0	×	×
カラー	文字色	-	黒	×	×
	透過設定	-	False	×	×
リンクデータ	メモリ種類	-	(空白)	×	○
	メモリID	-	(空白)	×	○
イメージ	動作イメージ	-	白ONスイッチ	×	×
	通常イメージ	-	白OFFスイッチ	×	×
	機能無効	-	Disableスイッチ	×	×
動作	有効設定	ENABLED	True	○	○
	表示設定	VISIBLE	True	○	○
	ブリンク設定	BLINK	False	○	○
	タッチ音	-	パターン6	×	×

カテゴリ	プロパティ名	プロパティID	デフォルト値	上位通信での変更	アクションでの変更
データ	値	VALUE	0	読取のみ	○
文字列	文字列	TEXT	(空白)	○	○
	水平位置	-	中央	×	×
	垂直位置	-	中央	×	×
	文字描画方法	-	システムフォント	×	×
	文字フォント	-	-	×	×
	文字サイズ	-	16	×	×

② 拡張プロパティ

スイッチの拡張プロパティについて説明します。

カテゴリ	プロパティ名	プロパティID	デフォルト値	上位通信での変更	アクションでの変更
Long Press イベント	長押し秒数	-	0	×	×
キャプション	メモリ種類	-	(空白)	×	×
	メモリID	-	(空白)	×	×

キャプションに文字列型メモリを設定すると部品に文字列メモリに設定された文字列が表示されます。また、設定された文字列型メモリの文字列をアクションや上位通信変更すると部品に表示される文字列も変更されます。

対応イベント

イベント	概要
On	タッチした結果スイッチの値が ON になった時に発生します。
Off	タッチした結果スイッチの値が OFF になった時に発生します。
Press	押した時に発生します。
Release	離した時に発生します。
Leave	スライドして部品から離れた時に発生します。
Long Press	押し続けた時に発生します。

※ 詳細は [6章イベント](#) を参照ください。

対応メソッド

対応しているメソッドはありません。

特記事項

ブリンク動作

文字列のみ表示/非表示を繰り返す

リンクデータに設定可能なメモリタイプ

数値型

※ 文字列型メモリの値を表示する場合はキャプションに設定してください。

4.6.2 マルチステートスイッチ



状態に応じて表示と動作を切り替えることのできるスイッチです。

画像を設定できるイメージマルチステートスイッチと、画像を使わず色で表示する軽量版のカラーマルチステートスイッチの2種類があります。

対応プロパティ

① 標準プロパティ

イメージマルチステートスイッチ及びカラーマルチステートスイッチの標準プロパティについて説明します。

カテゴリ	プロパティ名	プロパティID	デフォルト値	上位通信での変更	アクションでの変更
全般	部品種類	-	MultiStateSwitchImage 又は MultiStateSwitchColor	×	×
	部品ID	NAME	MSI00001～ 又は MSC00001～	読取のみ	×
	表示状態選択	-	動作イメージ	×	×
	コメント	-	(空白)	×	×
レイアウト ※ピクセル単位 で設定します	横位置	-	-	×	×
	縦位置	-	-	×	×
	幅	-	48	×	×
	高さ	-	48	×	×
	左マージン	-	0	×	×
	右マージン	-	0	×	×
	下マージン	-	0	×	×
リンクデータ	メモリ種類	-	(空白)	×	○
	メモリID	-	(空白)	×	○
	値	VALUE	0	○	○
動作	表示設定	VISIBLE	True	○	○
	ブリンク設定	BLINK	False	○	○

カテゴリ	プロパティ名	プロパティID	デフォルト値	上位通信での変更	アクションでの変更
	透過設定	-	False	×	×
	有効設定	ENABLED	True	○	○
	タッチ音	-	パターン6	×	×

② 状態設定

マルチステートスイッチの状態設定について説明します。(下図赤枠部分)

マルチステートスイッチの状態設定とは「値が×の時はこの見た目で表示し、その時にスイッチがタッチされるとこの処理を行う」など、このスイッチの動作を決める設定です。

使用例：

多段階の動作を切り替えるスイッチを作る（停止→低速→中速→高速→停止）

詳細プロパティダイアログ

全般
 部品種類: MultiStateSwitchImage 表示状態選択: 通常
 部品ID: MSI00001 コメント:

標準プロパティ アクション

レイアウト
 横位置: 144 左マージン: 0
 縦位置: 64 右マージン: 0
 幅: 163 上マージン: 0
 高さ: 107 下マージン: 0

リンクデータ
 メモリ種類: グローバルメモリ
 メモリID: GME00001
 値: 0

動作
 表示設定: True
 フォント設定: False
 透過設定: False
 有効設定: True
 タッチ音: パターン6

↑ ↓ 状態追加 削除

状態条件	通常イメージ	機能無効イメージ	文字色	文字列	press時の値	release時の値	アクション
値=3	赤ONスイッチ	赤Disableスイッチ	黒	高速	0		
値=2	オレンジONスイッチ	オレンジDisable...	黒	中速	3		
値=1	緑ONスイッチ	緑Disableスイッチ	黒	低速	2		
ELSE	グレーOFFスイッチ	グレーDisableス...	黒	停止	1		

値が「0」の場合、スイッチの見た目は「グレーOFFスイッチ」になります。(状態条件のどれにも当てはまらない場合は ELSE の行が有効になります)



状態条件	通常イメージ	機能無効イメージ	文字色	文字列	press時の値
値=3	赤ONスイッチ	赤Disableスイッチ	黒	高速	0
値=2	オレンジONスイッチ	オレンジDisable...	黒	中速	3
値=1	緑ONスイッチ	緑Disableスイッチ	黒	低速	2
ELSE	グレーOFFスイッチ	グレーDisableス...	黒	停止	1

この状態でタッチすると、スイッチの値が“1”に変わります。

※press時の値の列に数値を設定していると、タッチした時にスイッチの値に設定されます。

(設定していない場合は値の設定は行いません)

状態条件	通常イメージ	機能無効イメージ	文字色	文字列	press時の値
値=3	赤ONスイッチ	赤Disableスイッチ	黒	高速	0
値=2	オレンジONスイッチ	オレンジDisable...	黒	中速	3
値=1	緑ONスイッチ	緑Disableスイッチ	黒	低速	2
ELSE	グレーOFFスイッチ	グレーDisableス...	黒	停止	1

※値の設定とは別に、アクションのセルをクリックして任意のアクションを設定することも可能です。

状態条件	通常イメージ	機能無効イメージ	文字色	文字列	press時の値	release時の値	アクション
値=3	赤ONスイッチ	赤Disableスイッチ	黒	高速	0		
値=2	オレンジONスイッチ	オレンジDisable...	黒	中速	3		
値=1	緑ONスイッチ	緑Disableスイッチ	黒	低速	2		
ELSE	グレーOFFスイッチ	グレーDisableス...	黒	停止	1		

値が“1”になると、スイッチの見た目は「緑 ON スイッチ」になります。

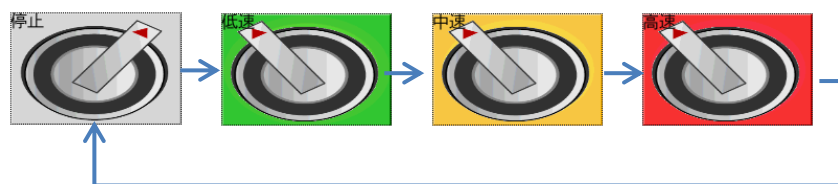


状態条件	通常イメージ	機能無効イメージ	文字色	文字列	press時の値
値=3	赤ONスイッチ	赤Disableスイッチ	黒	高速	0
値=2	オレンジONスイッチ	オレンジDisable...	黒	中速	3
値=1	緑ONスイッチ	緑Disableスイッチ	黒	低速	2
ELSE	グレーOFFスイッチ	グレーDisableス...	黒	停止	1

スイッチを再度タッチすると、今度は「状態条件」が「値=1」の時の行の設定が動作するため、スイッチの値が“2”に変わります。

状態条件	通常イメージ	機能無効イメージ	文字色	文字列	press時の値
値=3	赤ONスイッチ	赤Disableスイッチ	黒	高速	0
値=2	オレンジONスイッチ	オレンジDisable...	黒	中速	3
値=1	緑ONスイッチ	緑Disableスイッチ	黒	低速	2
ELSE	グレーOFFスイッチ	グレーDisableス...	黒	停止	1

このようにスイッチの値に応じて、見た目と処理を変えることができます。



状態設定項目について説明します。下記の項目は状態条件ごとに設定できます。

名称	説明
状態条件	<p>スイッチの状態を判断する条件式です。 最大 50 状態まで設定できます。 設定は条件式設定ダイアログで行います。 設定できる条件は以下の通りです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 値が***と一致した時 • 値が***でない時 • 値が***以上で***以下の時 • 値が***未満か***を超える時 • 値が***以上の時 • 値が***以下の時 <p>「***」には-2147483648～2147483647 までの任意の値を指定します。</p>
通常イメージ	<p>スイッチの有効設定が True の時に表示される画像を設定します。 デフォルトイメージの他に、イメージリソースの画像が使用できます。 イメージマルチステートのみ有効です。</p>
機能無効イメージ	<p>スイッチの有効設定が False の時に表示される画像を設定します。 デフォルトイメージの他に、イメージリソースの画像が使用できます。 イメージマルチステートのみ有効です。</p>
通常カラー	<p>スイッチの有効設定が True の時に表示される色を設定します。 カラーマルチステートのみ有効です。</p>
機能無効カラー	<p>スイッチの有効設定が False の時に表示される色を設定します。 カラーマルチステートのみ有効です。</p>
文字色	<p>スイッチに表示させる文字列の色を設定します。</p>
文字列	<p>スイッチに表示させる文字列を設定します。 設定は文字列設定ダイアログで行います。(詳細は下表)</p>
press 時の値	<p>スイッチを press した時に値プロパティへ入れる値を-2147483648～2147483647 までで設定します。何も設定しないことも可能です。</p>
release 時の値	<p>スイッチを release した時に値プロパティへ入れる値を-2147483648～2147483647 までで設定します。何も設定しないことも可能です。</p>
アクション	<p>状態条件を満たしている時に発生する Press、Release、Leave のアクションを設定します。</p>

※ 状態条件の ELSE はデフォルトで登録されています。削除はできません。

③ 状態設定の文字列設定ダイアログ

状態設定の文字列設定時に表示される文字列設定ダイアログについて説明します。

カテゴリ	プロパティ名	プロパティID	デフォルト値	上位通信での変更	アクションでの変更
リンクデータ	メモリ種類	-	(空白)	×	×
	メモリID	-	(空白)	×	×
カラー	文字色	-	黒	×	×
文字列	文字列	-	(空白)	×	×
	水平位置	-	左	×	×
	垂直位置	-	上	×	×
	文字描画方法	-	システムフォント	×	×
	文字フォント	-	-	×	×
	文字サイズ	-	16	×	×

※ 文字列、文字色はビルダでのみ変更できます。

※ リンクデータは文字列リソースのみ設定可能です。

④ 表示について

マルチステートスイッチの表示イメージ（カラー）について説明します。



状態条件	動作イメージ	機能無効イメージ	文字色	文字列	press時の値	release時の値	アクション
値=0	赤ONスイッチ	赤Disableスイッチ	黒				
値=1	緑ONスイッチ	緑Disableスイッチ	黒				
ELSE	グレーONスイッチ	グレーDisableス...	黒				

- 現在の値に対して、状態条件に設定された条件式を上から順番に評価します。
- 条件を満たした状態条件の「通常イメージ（カラー）」と「文字列」が表示されます。
 ※ 有効設定がFalseの場合は「機能無効イメージ（カラー）」が表示されます。
 ※ 複数の条件を満たす場合は上に設定されている状態が優先されます。
- 全ての状態条件が満たされない場合は、ELSE に設定されている「イメージ（カラー）」と「文字列」が表示されます。

⑤ タッチ時の動作について

マルチステートスイッチをタッチした時の動作について説明します。

状態条件	動作イメージ	機能無効イメージ	文字色	文字列	press時の値	release時の値	アクション
値=0	赤ONスイッチ	赤Disableスイッチ	黒				
値=1	緑ONスイッチ	緑Disableスイッチ	黒				
ELSE	グレーONスイッチ	グレーDisableス...	黒				

- 1) タッチします。
- 2) 表示されている状態条件の「press 時の値」がマルチステートスイッチの値プロパティに設定されます。
- 3) 設定された「press 時の値」に対して、状態条件に設定された条件式を上から順番に評価します。
- 4) 条件を満たした状態条件の「イメージ (カラー)」と「文字列」に表示が変わります。
- 5) タッチ前の状態条件の「アクション」の Press イベントに設定されているアクションが実行されます。

※ このアクションによりマルチステートスイッチの値が変更された場合は再度条件式が評価され表示のみ変わります (変化後の値のアクションは実行されません)

- 6) アクションタブに設定した共通の Press イベントが発生します。



※ このアクションによりマルチステートスイッチの値が変更された場合は再度条件式が評価され表示のみ変わります (変化後の値のアクションは実行されません)

- 7) 指を離します。
- 8) 指を離した時点で有効な状態条件の「release 時の値」がマルチステートスイッチの値プロパティに設定されます。
- 9) 設定された「release 時の値」に対して、状態条件に設定された条件式を上から順番に評価します。
- 10) 条件を満たした状態条件の「イメージ (カラー)」と「文字列」に表示が変わります。
- 11) 指を離す前の状態条件の「アクション」の Release イベントに設定されているアクションが実行されます。

※ スライド操作の場合は Leave イベントに設定されているアクションが実行されます。

※ このアクションによりマルチステートスイッチの値が変更された場合は再度条件式が評価され表示のみ変わります (変化後の値のアクションは実行されません)

- 12) アクションタブに設定した共通の Release イベントが発生します。

※ スライド操作の場合は Leave イベントが発生します。

対応イベント

イベント	概要
Press	押した時に発生します。
Release	離れた時に発生します。
Leave	スライドして部品から離れた時に発生します。

※ 詳細は [6章イベント](#) を参照ください。

対応メソッド

対応しているメソッドはありません。

特記事項

ブリンク動作

設定された文字列が、表示/非表示を繰り返す

リンクデータに設定可能なメモリタイプ

数値型

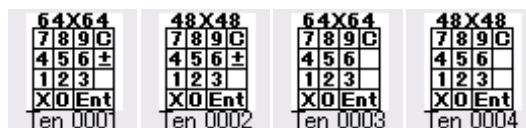
注 意

状態ごとに画像を登録できますが、サイズが大きい画像を数多く登録するとメモリ不足により、正常に動作できない場合がございます。

4.7 テンキー



4.7.1 テンキー



数字表示部品に数値を入力するための部品です。

必ず数字表示部品とセットで使用します。単体では使用できません。

テンキーは数字表示部品の「関係テンキー」を設定することで使用できるようになります。

テンキーのツールボックス内のIDと特徴は以下の通りです。

- Ten_0001：268×268ピクセル「+/-」キー有り
- Ten_0002：204×204ピクセル「+/-」キー有り
- Ten_0003：268×268ピクセル「+/-」キー無し
- Ten_0004：204×204ピクセル「+/-」キー無し

対応プロパティ

① 標準プロパティ

テンキーの標準プロパティについて説明します。

カテゴリ	プロパティ名	プロパティID	デフォルト値	上位通信での変更	アクションでの変更
全般	部品種類	-	TenKey	×	×
	部品ID	NAME	TEN00001~	読取のみ	×
	コメント	-	(空白)	×	×
レイアウト	横位置	-	-	×	×
	縦位置	-	-	×	×
動作	タッチ音	-	パターン6	×	×

③ 拡張プロパティ

テンキーの拡張プロパティについて説明します。

プロパティ名	プロパティID	デフォルト値	説明	上位通信での変更	アクションでの変更
自動クリア	-	False	値入力時、既に入力されている値を自動でクリアするかを設定します True:有効 False:無効	×	×
テンキー表示設定	-	常に表示	テンキーの表示動作を設定します 常に表示、有効時（入力時）表示から選択	×	×

- ※ 自動クリアで値がクリアされるのは、テンキーが入力可能になってから初めて押すキーが 0~9 の時です。ENTER、ESC キーを押しても値はクリアされません。
+ / - キーをはじめに押すと、そのあとに 0~9 のキーを押しても値はクリアされません。

対応イベント

イベント	概要
Enter	ENTER キーを押した時に発生します。
Cancel	ESC キーを押した時に発生します。

- ※ 詳細は [6章イベント](#) を参照ください。

対応メソッド

対応しているメソッドはありません。

4.8 ランプ



状態を表示する部品です。

ランプと Nolmage ランプ、イメージマルチステートランプ、カラーマルチステートランプがあります。

4.8.1 ランプ



ランプは画像を貼り付けることができるランプです。

値が「0」の時に通常イメージ、値が「0」以外の時に動作イメージが表示されます。

画像を使用するので Nolmage ランプよりもプロジェクトデータサイズが増加します。

対応プロパティ

① 標準プロパティ

ランプの標準プロパティについて説明します。

カテゴリ	プロパティ名	プロパティID	デフォルト値	上位通信での変更	アクションでの変更
全般	部品種類	-	Lamp	×	×
	部品ID	NAME	LMPO0001~	読取のみ	×
	表示状態選択	-	通常イメージ	×	×
	コメント	-	(空白)	×	×
レイアウト ※ピクセル単位で設定します	横位置	-	-	×	×
	縦位置	-	-	×	×
	幅	-	48	×	×
	高さ	-	48	×	×
	左マージン	-	0	×	×
	右マージン	-	0	×	×
	下マージン	-	0	×	×
カラー	文字色	FCOLOR	黒	○	×
	透過設定	-	False	×	×
文字列	文字列	TEXT	(空白)	○	○
	水平配置	-	中央	×	×
	垂直配置	-	中央	×	×
	文字サイズ	-	小	×	×
	文字描画方法	-	システムフォント	×	×
	文字フォント	-	-	×	×
	文字サイズ	-	16	×	×
データ	値	VALUE	0	○	○
リンクデータ	メモリ種類	-	(空白)	×	○
	メモリID	-	(空白)	×	○

カテゴリ	プロパティ名	プロパティID	デフォルト値	上位通信での変更	アクションでの変更
イメージ	動作イメージ	-	-	×	×
	通常イメージ	-	-	×	×
動作	表示設定	VISIBLE	True	○	○
	ブリンク設定	BLINK	False	○	○

② 拡張プロパティ

ランプの拡張プロパティについて説明します。

カテゴリ	プロパティ名	プロパティID	デフォルト値	上位通信での変更	アクションでの変更
キャプション	メモリ種類	-	(空白)	×	×
	メモリID	-	(空白)	×	×

キャプションに文字列型メモリを設定すると部品に文字列メモリに設定された文字列が表示されます。また、設定された文字列型メモリの文字列をアクションや上位通信変更すると部品に表示される文字列も変更されます。

対応イベント

対応しているイベントはありません。

対応メソッド

対応しているメソッドはありません。

特記事項

ブリンク動作

通常イメージと動作イメージが交互に表示される

リンクデータに設定可能なメモリタイプ

数値型

※ 文字列型はキャプションに設定することで表示することができます。

4.8.2 Nolmage ランプ



Nolmage ランプはシンプルな外観のランプです。ランプの色を自由に変更できます。値が「0」の時に背景色に設定した色を、値が「1」の時に文字色に設定した色を表示します。画像を使用しないのでランプに比べてプロジェクトデータサイズが増加しません。

対応プロパティ

① 標準プロパティ

Nolmage ランプの標準プロパティについて説明します。

カテゴリ	プロパティ名	プロパティID	デフォルト値	上位通信での変更	アクションでの変更
全般	部品種類	-	Lamp	×	×
	部品ID	NAME	LMPO0001~	読取のみ	×
	表示状態選択	-	通常イメージ	×	×
	コメント	-	(空白)	×	×
レイアウト ※ピクセル単位で設定します	横位置	-	-	×	×
	縦位置	-	-	×	×
	幅	-	48	×	×
	高さ	-	48	×	×
カラー	文字色(動作カラー)	FCOLOR	黒	○	×
	背景色(通常カラー)	BCOLOR	白	○	×
データ	値	VALUE	0	○	○
リンクデータ	メモリ種類	-	(空白)	×	○
	メモリID	-	(空白)	×	○
動作	表示設定	VISIBLE	True	○	○
	ブリンク設定	BLINK	False	○	○

対応イベント

対応しているイベントはありません。

対応メソッド

対応しているメソッドはありません。

特記事項

ブリンク動作

通常カラーと動作カラーが交互に表示される

リンクデータに設定可能なメモリタイプ

数値型

※ 0と1以外の値は全て1として扱われます。

4.8.3 マルチステートランプ



状態に応じて表示を切り替えることのできるランプです。

画像を設定できるイメージマルチステートランプと、画像を使わず色で表示する軽量版のカラーマルチステートランプの2種類があります。

対応プロパティ

① 標準プロパティ

イメージマルチステートランプ及びカラーマルチステートランプの標準プロパティについて説明します。

カテゴリ	プロパティ名	プロパティID	デフォルト値	上位通信での変更	アクションでの変更
全般	部品種類	-	MultiStateLampImage 又は MultiStateLampColor	×	×
	部品ID	NAME	MLI00001~ 又は MLC00001~	読取のみ	×
	表示状態選択	-	通常イメージ	×	×
	コメント	-	(空白)	×	×
レイアウト ※ピクセル単位 で設定します	横位置	-	-	×	×
	縦位置	-	-	×	×
	幅	-	48	×	×
	高さ	-	48	×	×
	左マージン	-	0	×	×
	右マージン	-	0	×	×
	上マージン	-	0	×	×
リンクデータ	メモリ種類	-	(空白)	×	○
	メモリID	-	(空白)	×	○
	値	VALUE	0	○	○
動作	表示設定	VISIBLE	True	○	○
	ブリンク設定	BLINK	False	○	○
	透過設定	-	False	×	×

② 状態設定

マルチステートランプの状態設定について説明します。(下図赤枠部分)

マルチステートランプの状態設定とは「値が X の時はこの見た目で表示する」など、このランプの動作を決める設定です。

使用例：

値に応じて多段階に表示が変わるランプを作る

停止中→運転中（通常）→運転中（注意）→運転中（危険）

詳細プロパティダイアログ

全般
 部品種類 表示状態選択
 部品ID コメント

標準プロパティ アクション

レイアウト			リンクデータ		動作	
横位置	<input type="text" value="168"/>	左マージン <input type="text" value="0"/>	メモリ種類	<input type="text" value="グローバルメモリ"/>	表示設定	<input type="text" value="True"/>
縦位置	<input type="text" value="80"/>	右マージン <input type="text" value="0"/>	メモリID	<input type="text" value="GME00001"/>	フリック設定	<input type="text" value="False"/>
幅	<input type="text" value="72"/>	上マージン <input type="text" value="0"/>	値	<input type="text" value="0"/>	透過設定	<input type="text" value="False"/>
高さ	<input type="text" value="64"/>	下マージン <input type="text" value="0"/>			有効設定	<input type="text"/>
					タッチ音	<input type="text"/>

↑ ↓ 状態追加 削除

状態条件	通常イメージ	動作イメージ	文字色	文字列
90<=値	赤ONランプ	赤OFFランプ	■	危険
70<=値	オレンジONランプ	オレンジOFFランプ	■	注意
値=0	グレーOFFランプ	グレーONランプ	■	停止中
ELSE	緑ONランプ	緑OFFランプ	■	運転中

グローバルメモリの GME00001 にリンクしていますので、このグローバルメモリの値に応じてランプの表示が変わります。※上部の行ほど、優先度が高くなります。

【90 以上】



【70 以上】



【1～69】



【0】



マルチステートランプで設定できる項目について説明します。

下記の項目は状態条件ごとに設定できます。

名称	説明
状態条件	ランプの状態を判断する条件式です。 最大 50 状態まで設定できます。 設定は条件式設定ダイアログで行います。 設定できる条件は以下の通りです。 <ul style="list-style-type: none"> • 値が***と一致した時 • 値が***でない時 • 値が***以上で***以下の時 • 値が***未満か***を超える時 • 値が***以上の時 • 値が***以下の時 「***」には-2147483648~2147483647 までの任意の値を指定します。
通常イメージ	状態条件を満たした時に表示される画像を設定します。 デフォルトイメージの他に、イメージリソースの画像が使用できます。 イメージマルチステートのみ有効です。
動作イメージ	ブリンクの時に表示される画像を設定します。 デフォルトイメージの他に、イメージリソースの画像が使用できます。 イメージマルチステートのみ有効です。
通常カラー	状態条件を満たした時に表示される色を設定します。 カラーマルチステートのみ有効です。
動作カラー	ブリンクの時に表示される色を設定します。 カラーマルチステートのみ有効です。
文字色	ランプに表示させる文字列の色を設定します。
文字列	ランプに表示させる文字列を設定します。 設定は文字列設定ダイアログで行います。(詳細は下表)

※ 状態条件の ELSE はデフォルトで登録されています。削除はできません。

③ 状態設定の文字列設定ダイアログ

状態設定の文字列設定時に表示される文字列設定ダイアログについて説明します。

カテゴリ	プロパティ名	プロパティID	デフォルト値	上位通信での変更	アクションでの変更
リンクデータ	メモリ種類	-	(空白)	×	×
	メモリ ID	-	(空白)	×	×
カラー	文字色	-	黒	×	×
文字列	文字列	-	(空白)	×	×
	水平位置	-	左	×	×
	垂直位置	-	上	×	×
	文字描画方法	-	システムフォント	×	×
	文字フォント	-	-	×	×
	文字サイズ	-	16	×	×

※ 文字列、文字色はビルダでのみ変更できます。

※ リンクデータは文字列リソースのみ設定可能です。

④ 表示について

マルチステートランプの表示イメージ（カラー）について説明します。

状態条件	動作イメージ	通常イメージ	文字色	文字列
値=0	赤ONランプ	赤OFFランプ	■	
値=1	緑ONランプ	緑OFFランプ	■	
ELSE	グレーONランプ	グレーOFFランプ	■	

- 1) 現在の値に対して、状態条件に設定された条件式を上から順番に評価します。
- 2) 条件を満たした状態条件の「通常イメージ（カラー）」と「文字列」が表示されます。
※ 複数の条件を満たす場合は上に設定されている状態が優先されます。
- 3) 全ての状態条件が満たされない場合は、ELSE に設定されている「イメージ（カラー）」と「文字列」が表示されます。

対応イベント

対応しているイベントはありません。

対応メソッド

対応しているメソッドはありません。

特記事項

ブリンク動作

通常イメージと動作イメージが交互に表示される

リンクデータに設定可能なメモリタイプ

数値型

注 意

状態ごとに画像を登録できますが、サイズが大きい画像を数多く登録するとメモリ不足により、正常に動作できない場合がございます。

4.9 ラベル



文字列や数字を表示する部品です。

ラベル、文字表示部品、数字表示部品、テロップがあります。

4.9.1 ラベル



固定文字列を表示する部品です。ラベルにはプロパティで設定した文字列又はリンクした文字列リソースを表示できます。

ラベルは InfoSOSA 上で文字列の変更ができません。

InfoSOSA 上で文字列を変更したい場合は「文字表示部品」を使用してください。

対応プロパティ

① 標準プロパティ

ラベルの標準プロパティについて説明します。

カテゴリ	プロパティ名	プロパティID	デフォルト値	上位通信での変更	アクションでの変更
全般	部品種類	-	Label	×	×
	部品ID	NAME	LBL00001~	読取のみ	×
	コメント	-	(空白)	×	×
レイアウト ※ピクセル単位で設定します	横位置	-	-	×	×
	縦位置	-	-	×	×
	幅	-	100	×	×
	高さ	-	100	×	×
	左マージン	-	0	×	×
	右マージン	-	0	×	×
	上マージン	-	0	×	×
カラー	下マージン	-	0	×	×
	文字色	FCOLOR	黒	○	×
	背景色	BCOLOR	白	○	×
文字列	透過設定	-	True	×	×
	文字列	TEXT	(空白)	読取のみ	読取のみ
	水平配置	-	中央	×	×
	垂直配置	-	中央	×	×
	文字描画方法	-	システムフォント	×	×
	文字フォント	-	-	×	×
リンクデータ	文字サイズ	-	16	×	×
	メモリ種類	-	(空白)	×	×
動作	メモリID	-	(空白)	×	×
	表示設定	VISIBLE	True	○	○
	ブリンク設定	BLINK	False	○	○

対応イベント

対応しているイベントはありません。

対応メソッド

対応しているメソッドはありません。

特記事項

ブリンク動作
文字列のみ表示/非表示を繰り返す

リンクデータに設定可能なメモリタイプ
文字列型

※ 文字列リソースのみ

4.9.2 文字表示部品

あいうえ

Chr_0001

文字列を表示する部品です。

文字表示部品にはプロパティで設定した文字列又はリンクした文字列型メモリ表示できます。

文字表示部品は InfoSOSA 上で文字列を変更できます。

対応プロパティ

① 標準プロパティ

文字表示部品の標準プロパティについて説明します。

カテゴリ	プロパティ名	プロパティID	デフォルト値	上位通信での変更	アクションでの変更
全般	部品種類	-	CharIndicator	×	×
	部品ID	NAME	CHIO0001～	読取のみ	×
	表示状態選択	-	通常イメージ	×	×
	コメント	-	(空白)	×	×
レイアウト ※ピクセル単位で設定します	横位置	-	-	×	×
	縦位置	-	-	×	×
	幅	-	48	×	×
	高さ	-	48	×	×
	左マージン	-	0	×	×
	右マージン	-	0	×	×
	下マージン	-	0	×	×
カラー	文字色	FCOLOR	黒	○	×
	背景色	BCOLOR	白	○	×
	透過設定	-	False	×	×
文字列	文字列	TEXT	(空白)	○	○
	水平配置	-	中央	×	×
	垂直配置	-	中央	×	×
	文字描画方法	-	システムフォント	×	×
	文字フォント	-	-	×	×
	文字サイズ	-	16	×	×
リンクデータ	メモリ種類	-	(空白)	×	○
	メモリID	-	(空白)	×	○
動作	有効設定	ENABLED	True	○	○
	表示設定	VISIBLE	True	○	○
	ブリンク設定	BLINK	False	○	○
	タッチ音	-	パターン6	×	×

③ 拡張プロパティ

拡張プロパティについて説明します。

プロパティ名	プロパティID	デフォルト値	説明	上位通信での変更	アクションでの変更
長押し秒数	-	0	LongPress イベント発生までの時間です	×	×

対応イベント

イベント	概要
Press	押した時に発生します。
Release	離れた時に発生します。
Leave	スライドして部品から離れた時に発生します。
Long Press	押し続けた時に発生します。

※ 詳細は [6章イベント](#) を参照ください。

対応メソッド

対応しているメソッドはありません。

特記事項

ブリンク動作

文字列のみ表示/非表示を繰り返す

リンクデータに設定可能なメモリタイプ

文字列型

4.9.3 数字表示部品

1 2 3 4	1234	+ 1 2 3	+123
Num_0001	Num_0002	Num_0003	Num_0004

数字を表示する部品です。

「フォント」または「画像のイメージ」から選択できます。

「関係テンキー」プロパティでテンキーを設定すると、設定したテンキーの入力で数字表示部品に値を入力できます。

ツールボックスの Num_0001～Num_0002 が、通常の数字表示部品です。符号は値のすぐ左に表示されます。

ツールボックスの Num_0003～Num_0004 は、符号領域付きの数字表示部品です。符号は常に左端に表示されます。

対応プロパティ

① 標準プロパティ

数字表示部品の標準プロパティについて説明します。

カテゴリ	プロパティ名	プロパティID	デフォルト値	上位通信での変更	アクションでの変更
全般	部品種類	-	NumerrIndicator	×	×
	部品ID	NAME	NMIO0001～	読取のみ	×
	コメント	-	(空白)	×	×
レイアウト ※ピクセル単位で設定します	横位置	-	-	×	×
	縦位置	-	-	×	×
	幅	-	48	×	×
	高さ	-	48	×	×
	左マージン	-	0	×	×
	右マージン	-	0	×	×
	下マージン	-	0	×	×
カラー	文字色*	FCOLOR	(無効)	○	×
	背景色	BCOLOR	白	○	×
	透過設定*	-	(無効)	×	×
文字列	水平配置	-	左	×	×
	垂直配置	-	上	×	×
	文字フォント*	-	(無効)	×	×
	文字サイズ*	-	(無効)	×	×
データ	値	VALUE	12345	○	○
	表示桁数	-	10	×	×
リンクデータ	メモリ種類	-	(空白)	×	○
	メモリID	-	(空白)	×	○
	関係テンキー	-	(空白)	×	×
数値、時間表示	表示タイプ	-	画像イメージ	×	×
	数字のイメージ	-	デフォルト	×	×
	半角/全角*	-	(無効)	×	×

カテゴリ	プロパティ名	プロパティID	デフォルト値	上位通信での変更	アクションでの変更
動作	有効設定	ENABLED	True	○	○
	表示設定	VISIBLE	True	○	○
	ブリンク設定	BLINK	False	○	○
	タッチ音	-	パターン6	×	×

※ 数字のイメージは表示タイプが「画像イメージ」でのみ有効です。

※ 値プロパティをメモリとリンクしない場合、入力できる値範囲は -2,147,483,648 ~ 2,147,483,647 (ダブルワード型) となります。

※ 連係可能なテンキーは、数字表示部品と同じ画面に配置されたテンキーのみです。

※ 「全角」を指定した場合、文字フォントに対応した全角文字が無い場合は Windows のデフォルトフォントで表示されます。

② 拡張プロパティ

数字表示部品の拡張プロパティについて説明します。

プロパティ名	プロパティID	デフォルト値	説明	上位通信での変更	アクションでの変更
符号表示	-	False	数字の前に付加される+(プラス)符号について設定 True: 付加する / False: 付加しない	×	×
ゼロサプレス	ZEROSPRS	True	数字の先頭に付加される0(ゼロ)の削除設定 True: 削除する / False: 削除しない	読取のみ	×
桁区切り	-	False	数字の桁を区切る,(カンマ)の付加について設定 True: 付加する / False: 付加しない	×	×
小数点位置	-	0	0~9までの値を設定 0を設定すると小数点は表示されない	×	×
長押し秒数	-	0	LongPress イベント発生までの時間です	×	×

※ 小数点は疑似的なものです。小数点を表示させても値に変化はありません。表示用としてお使いください。

※ 小数点は符号領域の有無にかかわらず 1 桁としてカウントされます。

※ 小数点位置の表示例は以下の通りです。

小数点位置	値	表示結果									
0	12345						1	2	3	4	5
	-12345					—	1	2	3	4	5
1	12345					1	2	3	4	.	5
	-12345				—	1	2	3	4	.	5
2	12345					1	2	3	.	4	5
	-12345				—	1	2	3	.	4	5
3	12345					1	2	.	3	4	5
	-12345				—	1	2	.	3	4	5

対応イベント

イベント	概要
Press	押した時に発生します。
Release	離れた時に発生します。
Leave	スライドして部品から離れた時に発生します。
Long Press	押し続けた時に発生します。

※ 詳細は [6章イベント](#) を参照ください。

対応メソッド

対応しているメソッドはありません。

特記事項

ブリンク動作
数字のみ表示/非表示を繰り返す

リンクデータに設定可能なメモリタイプ
数値型

数字のイメージはデフォルトイメージ又はイメージリソースから選択します。

イメージリソース登録する画像は、以下のように同じ大きさの画像を 17 個並べた1つの横長の画像として作成してください。

※ 大きさが異なる場合は正常に表示されませんのでご注意ください。



左から「0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,空白,カンマ,マイナス,プラス,小数点,エラー表示,予約」になります。

右端の「予約」は拡張用にシステムが予約している領域のため表示されませんが、必ず登録する必要があります。（空白などで幅を増やしてください）

4.9.4 テロップ

あいうえ

Tip_0001

テロップ表示用の部品です。必ず文字列型グローバルメモリとリンクする必要があります。文字列を右から左にスクロールさせることで、部品の幅よりも長い文字列を表示可能です。文字列の最後の文字から、次に表示される先頭の文字までの間隔はスペースで調整します。文字列型グローバルメモリとは 1 対 1 の関係でリンクしてください。複数のテロップ表示部品で 1 つのグローバルメモリを共有することはできません。グローバルメモリの文字列を変えることで、InfoSOSA 上で表示文字を変更することができます。

対応プロパティ

① 標準プロパティ

テロップ表示部品の標準プロパティについて説明します。

カテゴリ	プロパティ名	プロパティID	デフォルト値	上位通信での変更	アクションでの変更
全般	部品種類	-	Telop	×	×
	部品ID	NAME	TLPO0001	読取のみ	×
	コメント	-	(空白)	×	×
レイアウト ※ピクセル単位で設定します	横位置	-	-	×	×
	縦位置	-	-	×	×
	幅	-	48	×	×
	高さ	-	48	×	×
カラー	文字色	FCOLOR	黒	読取のみ	×
	背景色	BCOLOR	白	読取のみ	×
文字列	文字描画方法	-	システムフォント	×	×
	文字フォント	-	-	×	×
	文字サイズ	-	16	×	×
リンクデータ	メモリ種類	-	(空白)	×	○
	メモリID	-	(空白)	×	○
動作	有効設定	ENABLED	True	○	○
	表示設定	VISIBLE	True	○	○
	タッチ音	-	パターン6	×	×

② 拡張プロパティ

テロップ表示部品の拡張プロパティについて説明します。

プロパティ名	プロパティID	デフォルト値	説明	上位通信での変更	アクションでの変更
移動量	-	1	1 秒当たりの移動量を設定します。	×	×
長押し秒数	-	0	LongPress イベント発生までの時間です	×	×

対応イベント

イベント	概要
Press	押した時に発生します。
Release	離れた時に発生します。
Leave	スライドして部品から離れた時に発生します。
Long Press	押し続けた時に発生します。

※ 詳細は [6章イベント](#) を参照ください。

対応メソッド

対応しているメソッドはありません。

特記事項

リンクデータに設定可能なメモリタイプ

文字列型

※ グローバルメモリのみ

制限事項

- ※ テロップはマルチライン表示を行うことはできません。2行目以降は表示されませんのでご注意ください。
- ※ テロップは1画面に配置可能な数、プロジェクト全体のテロップのデータサイズに制限があります。最大テロップデータサイズを超えるとそれ以降のテロップは表示されませんのでご注意ください。

項目	機種	
	IS7	IS-APP
1画面に配置可能な最大数	3	5
プロジェクト全体の最大テロップデータサイズ	32MB	制限無し

テロップデータサイズの計算式(概算)

グローバルメモリの文字列長 × (文字サイズ)² × 2 = データサイズ(byte)

- ※ 上記は概算のため、計算結果が制限値以下の場合でも表示されない場合があります。
- ※ データ量が最大の場合（以下の条件を全て満たした場合）、テロップの末尾が正常に表示されません。
 - テロップにリンクしたグローバルメモリの文字列サイズが 256
 - テロップ部品の文字サイズが 256
 - グローバルメモリの文字列が全て全角文字

4.10 時間表示部品



4.10.1 時間表示部品



経過時間を表示する部品です。「値」は秒を単位として設定してください。

「フォント」または「画像のイメージ」から選択できます。

※ 時計を表示する場合は、数字表示部品に時計用の環境変数を個別にリンクしてください。

対応プロパティ

① 標準プロパティ

時間表示部品の標準プロパティについて説明します。

カテゴリ	プロパティ名	プロパティID	デフォルト値	上位通信での変更	アクションでの変更
全般	部品種類	-	TimeIndicator	×	×
	部品ID	NAME	TIM00001~	読取のみ	×
	コメント	-	(空白)	×	×
レイアウト ※ピクセル単位で設定します	横位置	-	-	×	×
	縦位置	-	-	×	×
	幅	-	48	×	×
	高さ	-	48	×	×
	左マージン	-	0	×	×
	右マージン	-	0	×	×
	下マージン	-	0	×	×
カラー	文字色*	FCOLOR	(無効)	○	×
	背景色	BCOLOR	白	○	×
	透過設定*	-	(無効)	×	×
文字列	水平配置	-	左	×	×
	垂直配置	-	上	×	×
	文字フォント*	-	(無効)	×	×
	文字サイズ*	-	(無効)	×	×
データ	値	VALUE	0	○	○
リンクデータ	メモリ種類	-	(空白)	×	○
	メモリID	-	(空白)	×	○
数値、時間表示	表示タイプ	-	画像イメージ	×	×
	数字のイメージ	-	デフォルト	×	×
	半角/全角*	-	(無効)	×	×
動作	表示設定	VISIBLE	True	○	○
	フリック設定	BLINK	False	○	○

- ※ 文字色、透過設定、文字フォント、文字サイズ、半角/全角は表示タイプを「システムフォント」、「イメージフォント」に設定した場合に有効になります。
- ※ 数字のイメージは表示タイプが「画像イメージ」でのみ有効です。
- ※ 値プロパティをメモリとリンクしない場合、入力できる値範囲は -2,147,483,648 ~ 2,147,483,647 (ダブルワード型) となります。
- ※ 「全角」を指定した場合、文字フォントに対応した全角文字が無い場合は Windows のデフォルトフォントで表示されます。

② 拡張プロパティ

時間表示部品の拡張プロパティについて説明します。

プロパティ名	プロパティID	デフォルト値	説明	上位通信での変更	アクションでの変更
ゼロサプレス	ZEROSPRS	True	数字の先頭に付加される0(ゼロ)の削除設定 True: 削除する False: 削除しない	読取のみ	×
オーバーフロー	OVERFLOW	保持	最大値を超えた場合の動作 保持: 現在値を保持 ループ: 最小値に戻って表示 クリップ: 最大値を表示	読取のみ	×
上位桁数	-	4	最上位の桁数の設定	×	×
時間書式	-	時分秒	書式を設定 時分秒/時分/分秒/秒から選択	×	×

- ※ 上位桁数、時間書式の設定によっては値を表示できない場合があります。その場合は#で表示されます。

対応イベント

対応しているイベントはありません。

対応メソッド

対応しているメソッドはありません。

特記事項

ブリンク動作

数字のみ表示/非表示を繰り返す

リンクデータに設定可能なメモリタイプ

数値型

数字のイメージはデフォルトイメージ又はイメージリソースから選択します。

イメージリソース登録する画像は、以下のように同じ大きさの画像を 16 個並べた1つの横長の画像として作成してください。

※ 大きさが異なる場合は正常に表示されませんのでご注意ください。

左から「0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,空白,エラー表示,時,間,分,秒」になります。

4.11 フレーム



装飾用の部品です。画面内での部品同士の区切りや装飾などに使用します。
フレームと Nolmage フレームがあります。

4.11.1 フレーム



フレームは画像を用いて表示を変更できます。

対応プロパティ

① 標準プロパティ

フレームの標準プロパティについて説明します。

カテゴリ	プロパティ名	プロパティID	デフォルト値	上位通信での変更	アクションでの変更
全般	部品種類	-	Frame	×	×
	部品ID	NAME	FRA00001~	読取のみ	×
	コメント	-	(空白)	×	×
レイアウト ※ピクセル単位で設定します	横位置	-	-	×	×
	縦位置	-	-	×	×
	幅	-	100	×	×
	高さ	-	100	×	×
カラー	透過設定	-	False	×	×
イメージ	通常イメージ	-	-	×	×
動作	表示設定	VISIBLE	True	○	○

対応イベント

対応しているイベントはありません。

対応メソッド

対応しているメソッドはありません。

4.11.2 Nolmage フレーム



Nolmage フレームはシンプルな外観のフレームです。

画像を貼り付けることはできませんが、枠色・背景色を自由に変更できます。

文字色が枠色に対応しています。

画像を使用しないのでフレームに比べてプロジェクトデータサイズが増加しません。

対応プロパティ

① 標準プロパティ

Nolmage フレームの標準プロパティについて説明します。

カテゴリ	プロパティ名	プロパティID	デフォルト値	上位通信での変更	アクションでの変更
全般	部品種類	-	Frame	×	×
	部品ID	NAME	FRA00001~	読取のみ	×
	コメント	-	(空白)	×	×
レイアウト ※ピクセル単位で設定します	横位置	-	-	×	×
	縦位置	-	-	×	×
	幅	-	100	×	×
	高さ	-	100	×	×
カラー	文字色 (枠色)	FCOLOR	黒	○	×
	背景色	BCOLOR	白	○	×
	透過設定	-	False	×	×
動作	表示設定	VISIBLE	True	○	○

対応イベント

対応しているイベントはありません。

対応メソッド

対応しているメソッドはありません。

特記事項

透過設定を有効にするとフレームの枠内が透過されます。

4.12 シンプルグラフ



4.12.1 シンプルグラフ



シンプルな機能の折れ線グラフを表示させる部品です。

シンプルグラフは上位通信を用いて送られてくるデータをもとにグラフを表示する部品です。X軸に時間の概念はなく、送られたデータを順番に等間隔で表示します。

送られたデータは配列キュー型のメモリに格納されます。
必ず画面メモリの配列キュー型メモリとリンクしてください。

対応プロパティ

① 標準プロパティ

グラフの標準プロパティについて説明します。

カテゴリ	プロパティ名	プロパティID	デフォルト値	上位通信 での変更	アクション での変更
全般	部品種類	-	TimeSeqGraph	×	×
	部品ID	NAME	GRH00001~	読取のみ	×
	コメント	-	(空白)	×	×
レイアウト ※ピクセル単位で設定します	横位置	-	-	×	×
	縦位置	-	-	×	×
	幅	-	200	×	×
	高さ	-	200	×	×
	左マージン	-	10	×	×
	右マージン	-	10	×	×
	上マージン	-	10	×	×
リンクデータ	メモリ種類	-	(空白)	×	○
	メモリID	-	(空白)	×	○
文字列	文字サイズ	-	16	×	×
カラー	背景色	BCOLOR	白	○	×
イメージ	通常イメージ	-	-	×	×
動作	表示設定	VISIBLE	True	○	○

※ リンクデータは配列キュー型画面メモリを指定してください。

※ 背景色とイメージを同時に設定すると、イメージが優先されます。

※ 文字サイズは Y 軸目盛の大きさになります。最大値は目盛と目盛が重ならないように部品の高さ Y 軸設定により決まります。最大値より大きい場合は、自動的に目盛が重ならないサイズに縮小されます（下限値 8）。

② 拡張プロパティ（折れ線グラフデータ設定）

グラフ線、補助線の設定を行います。

プロパティ名	プロパティID	デフォルト値	説明	上位通信での変更	アクションでの変更
CH 数	-	8	表示するグラフ線の本数 1 ~ 8 までの値を選択	×	×
グラフ線色	GL_COLO1 ~08	-	グラフ線の色(CH ごとに設定可能)	○	×
グラフ線表示設定	GL_VISO1 ~08	True	True : グラフ線の表示 False : グラフ線の非表示	○	○
グラフ線コメント	-	(空白)	入力したコメントはグラフに表示されない	×	×
補助線色	AL_COLO1 ~03	-	補助線の色	○	×
補助線表示設定	AL_VISO1 ~03	False	True : 補助線の表示 False : 補助線の非表示	○	○
補助線値	AL_VALO1 ~03	0	補助線を表示する場所 -2,147,483,647 ~ 2,147,483,647 までの値を設定	○	×
補助線コメント	-	(空白)	入力したコメントはグラフに表示されない	×	×
グラフポイントサイズ	PNTSIZE	1	グラフの点の大きさ 1 / 2 / 3 から選択(1が最小、3が最大)	○	×
軸および目盛の色	-	黒	目盛と X 軸・Y 軸の線色	×	×
文字色	-	黒	目盛値の文字の色	×	×

③ 拡張プロパティ（折れ線グラフ動作設定）—グリッド線

グリッド線のプロパティの値を設定・確認できます。

プロパティ名	プロパティID	デフォルト値	説明	上位通信での変更	アクションでの変更
グリッド線色	-	黒	グラフに表示されるグリッドの色	×	×
グリッド表示種類	-	X 軸と Y 軸	<ul style="list-style-type: none"> ・X 軸と Y 軸 ・Y 軸のみ ・X 軸のみ ・なし から選択	×	×

④ 拡張プロパティ（折れ線グラフ動作設定）－動作設定

グラフの動作について設定します。

プロパティ名	プロパティID	デフォルト値	説明	上位通信での変更	アクションでの変更
表示更新	-	スクロール	グラフの描画方法を選択します スクロール、左端から上書きを選択します	×	×
スクロール方向	-	左端から開始	表示更新がスクロールの場合有効となります。 グラフの描画開始位置を設定します 左端から開始、右端から開始を選択します	×	×
背景スクロール	-	固定	表示更新がスクロールの場合有効となります。 グラフがスクロールしたときの背景の動きを設定します 現在は固定のみ選択できます。	×	×
ブランク間隔	-	0	表示更新が左端から上書きの場合有効となります。 古いグラフ線と新しいグラフ線の間隔を設定します	×	×

⑤ 拡張プロパティ（折れ線グラフ動作設定）－X軸設定

グラフのX軸について設定します。

プロパティ名	プロパティID	デフォルト値	説明	上位通信での変更	アクションでの変更
エリアの表示	-	False	False 固定 この部品の X 軸目盛値表示エリアは「無し」で固定です	×	×
エリアの縦幅	-	0	0 固定	×	×
目盛のスタイル	-	外側	<ul style="list-style-type: none"> ・外側 軸の外側に目盛表示 ・内側 軸の内側に目盛表示 ・なし 目盛は表示しない 	×	×
X 軸目盛間隔	-	1	X 軸目盛の間隔	○	○
表示データ数	-	4	X 軸方向に表示するデータのライン数	○	○

◎ 拡張プロパティ（折れ線グラフ動作設定）－Y軸設定

グラフのY軸について設定します。

プロパティ名	プロパティID	デフォルト値	説明	上位通信での変更	アクションでの変更
エリアの表示	-	True	<ul style="list-style-type: none"> • True Y軸目盛値表示エリアおよび目盛、目盛値の表示を行います。 • False Y軸目盛値表示エリアおよび目盛値の表示を行いません。目盛は表示されます。 	×	×
エリアの横幅	-	30	エリアのサイズ(横幅)ピクセル単位での指定になります	×	×
目盛のスタイル	-	外側	<ul style="list-style-type: none"> • 外側 軸の外側に目盛表示 • 内側 軸の内側に目盛表示 • なし 目盛は表示しない (目盛値も表示しません) 	×	×
Y軸目盛間隔	-	10	Y軸の値表示の間隔	○	○
目盛値表示間隔	-	5目盛ごと	Y軸目盛の間隔	○	○
目盛表示文字数	-	5	Y軸目盛値の表示桁数 これを超える桁数の目盛値は表示されなくなります	○	○
表示下限値	-	0	Y軸で表示する最小値	○	○
表示上限値	-	100	Y軸で表示する最大値	○	○

対応イベント

対応しているイベントはありません。

対応メソッド

シンプルグラフは上位通信を通じて送られてくるデータを元にグラフを描画します。
グラフ描画のための通信コマンドを以下に示します。

メソッド ID	動作概要
ADDLAST	グラフデータの末尾にデータを追加します。
ADDDATA	複数のラインにデータを追加します。
ALLCLR	全てのデータをクリアします。
DRAWAXIS	グラフの表示データ数や表示下限値や上限値を変更します。
GETAXIS	グラフの表示データ数や表示下限値や上限値を取得します。

※ 詳細は [13.12 通信コマンド詳細](#)を参照ください。

特記事項

- ※ 必ず同じ画面の配列キュー型メモリにリンクしてご使用ください。
- ※ CH 数は配列型メモリのプロパティを設定してください。
- ※ 配列キュー型メモリのサイズが表示データ数より小さい場合は、右端まで線が引かれませんのでご注意ください。

リンクデータに設定可能なメモリタイプ

配列キュー型（画面メモリのみ）

4.13 バーメータ



4.13.1 バーメータ



メモリの値を割合で表示する部品です。
必ず数値型メモリとリンクさせて使用してください。

対応プロパティ

① 標準プロパティ

バーメータの標準プロパティについて説明します。

カテゴリ	プロパティ名	プロパティID	デフォルト値	上位通信 での変更	アクション での変更
全般	部品種類	-	BarMeter	×	×
	部品ID	NAME	BAR00001~	読取のみ	×
	コメント	-	(空白)	×	×
レイアウト ※ピクセル単 位で設定しま す	横位置	-	-	×	×
	縦位置	-	-	×	×
	幅	-	48	×	×
	高さ	-	48	×	×
	左マージン	-	10	×	×
	右マージン	-	10	×	×
	上マージン	-	10	×	×
カラー	初期カラー	-	白	×	×
	背景色	BCOLOR	白	○	×
リンクデータ	メモリ種類	-	(空白)	×	○
	メモリID	-	(空白)	×	○
イメージ	通常イメージ	-	(空白)	×	×
動作	表示設定	VISIBLE	True	○	○

※ マージン値を大きくしすぎると、バーが正しく表示されないことがあります。

② 拡張プロパティ（データ）

バーメータの表示に関わる設定を行います。

プロパティ名	プロパティID	デフォルト値	説明	上位通信 での変更	アクション での変更
分割個数	-	5	バーの数 1~200から選択	×	×
方向	-	縦向き(上→下)	バーの進む方向 縦向き(上→下)/縦向き (下→上)/横向き(左→ 右)/横向き(右→左)から 選択	×	×
表示間隔	-	3	バーとバーの表示間隔 0~2147483647から 選択	×	×

③ 拡張プロパティ（設定）

バーメータの動作に関わる設定を行います。

プロパティ名	プロパティID	デフォルト値	説明	上位通信 での変更	アクション での変更
表示上限値	-	2147483647	Modbus メモリをリン クした場合の表示上限 値	×	×
表示下限値	-	-2147483648	Modbus メモリをリン クした場合の表示下限 値	×	×
バーの枠描画 指定	-	フレーム有り	各バーの枠有無を設定 します。 フレーム有り、フレーム なしから選択します	×	×
値の丸め設定	-	切り捨て	各バーを点灯するとき の値の丸め方法を設定 します 切り捨て、切り上げ、四 捨五入から選択します	×	×

※表示上限値>表示下限値になるように設定してください。

④ 拡張プロパティ（バーカラー一覧）

各バーの点灯色を設定します

値が入った時のバーの色を設定・確認できます。

設定はパレットから指定する方法と、カラーコードを直接指定する方法の2種類があります。

設定手順

バーメータの設定手順について説明します。

①数値型メモリの設定

数値型メモリはバーメータを表示するために使用します。

バーメータを使用する場合は画面メモリまたはグローバルメモリで、数値型メモリの作成が必要です。

②バーメータ部品の設定

バーメータの詳細プロパティを開き、①で設定した数値型メモリとリンクします。

バーの色や背景色、バーの進む方向、バーの分割数などを設定します。

Modbus メモリを使用する場合は上記に加えて「表示上限値」「表示下限値」の設定が必要です。

対応イベント

対応しているイベントはありません。

対応メソッド

対応しているメソッドはありません。

特記事項

リンクデータに設定可能なメモリタイプ

数値型

バーの点灯個数の計算式

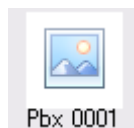
$$\text{値} / ((\text{リンクメモリの最大値} - \text{リンクメモリの最小値}) / \text{分割個数}) = \text{点灯個数}$$

- ※ リンクメモリとは、リンクデータに設定したメモリを指します。
- ※ 計算結果が分割個数より大きい場合、バーは全て点灯になります。
- ※ 計算結果がマイナスになった場合、バーは全て消灯になります。
- ※ 整数にならない場合、値の丸め設定に従い点灯個数が決まります。
- ※ バーの点灯個数の計算に使用する最大値・最小値は、最初に設定されているリンクメモリの設定が使用されます。アクション「リンクデータの設定」でリンクメモリを変更しても最大値・最小値は変更されません。

4.14 ピクチャボックス



4.14.1 ピクチャボックス



図形や画像を描画する部品です。

上位通信コマンド「PA03(メソッド実行)」により、点、線、矩形、円、イメージリソースの画像を描画することができます。また、アクション「イメージ画像の設定」からも画像を描画することができます。

対応プロパティ

① 標準プロパティ

ピクチャボックスの標準プロパティについて説明します。

カテゴリ	プロパティ名	プロパティID	デフォルト値	上位通信での変更	アクションでの変更
全般	部品種類	-	PictureBox	×	×
	部品ID	NAME	PIC00001～	読取のみ	×
	コメント	-	(空白)	×	×
レイアウト ※ピクセル単位で設定します	横位置	-	-	×	×
	縦位置	-	-	×	×
	幅	-	48	×	×
	高さ	-	48	×	×
カラー※1	背景色	BCOLOR	白	読取のみ	×
イメージ※1	通常イメージ	-	-	×※2	○
動作	表示設定	VISIBLE	True	○	○

※1 背景色とイメージを同時に設定すると、イメージが優先されます。

※2 PA03(メソッド実行)で変更可能です。

対応イベント

対応しているイベントはありません。

対応メソッド

ピクチャボックスは上位通信コマンド「PA03(メソッド実行)」により点、線分、四角形、円、イメージリソースの画像を描画することができます。

使用可能な通信コマンドを以下に示します。

メソッド ID	動作概要
DPOINT	指定した座標に 1 ドットの点を描画します。
DLINE	指定した 2 点の座標間に直線又は四角を描画します。
DCIRCLE	指定した座標を中心に円を描画します。
LPICTURE	指定した座標にイメージリソースに登録されたイメージを描画します。

※ 座標は部品の左上を原点座標(0,0)とします

※ 詳細は [13.12 通信コマンド詳細](#)を参照ください。

4.15 図形



図形を描画する部品です。
図形には線、矢印、矩形があります。

4.15.1 線部品



線部品を使用してシンプルな線を描くことができます。線の角度はマウスで線の端を掴んで、自由に変更できます。

対応プロパティ

① 標準プロパティ

線部品の標準プロパティについて説明します。

カテゴリ	プロパティ名	プロパティID	デフォルト値	上位通信での変更	アクションでの変更
全般	部品種類	-	Line	×	×
	部品ID	NAME	LIN00001~	読取のみ	×
	コメント	-	(空白)	×	×
レイアウト ※ピクセル単位で設定します	横位置	-	-	×	×
	縦位置	-	-	×	×
動作	表示設定	VISIBLE	True	○	○
	ブリンク設定	BLINK	False	○	○

② 拡張プロパティ

線部品の拡張プロパティについて説明します。

プロパティ名	プロパティID	デフォルト値	説明	上位通信での変更	アクションでの変更
線種	-	実線	実線、破線を選択します	×	×
線色	-	黒	線の色を設定します。	×	×
矢印	-	なし	矢印の有無位置を選択します。	×	×

※ 線の太さは1ポイント固定です。

対応イベント

対応しているイベントはありません。

対応メソッド

対応しているメソッドはありません。

特記事項

ブリンク動作

部品が表示/非表示を繰り返す

横位置、縦位置の値は下図の赤い点の位置になります。

そのため、値は「-6」として表示されます。



4.15.2 矢印部品



矢印部品を使用して矢印付きのシンプルな線を描くことができます。線の角度はマウスで線の端を掴んで、自由に変更できます。

対応プロパティ

① 標準プロパティ

矢印部品の標準プロパティについて説明します。

カテゴリ	プロパティ名	プロパティID	デフォルト値	上位通信での変更	アクションでの変更
全般	部品種類	-	Arrow	×	×
	部品ID	NAME	ARW00001~	読取のみ	×
	コメント	-	(空白)	×	×
レイアウト ※ピクセル単位 で設定します	横位置	-	-	×	×
	縦位置	-	-	×	×
動作	表示設定	VISIBLE	True	○	○
	ブリンク設定	BLINK	False	○	○

② 拡張プロパティ

矢印部品の拡張プロパティについて説明します。

プロパティ名	プロパティID	デフォルト値	説明	上位通信での変更	アクションでの変更
線種	-	実線	実線、破線を選択します	×	×
線色	-	黒	線の色を設定します。	×	×
矢印	-	終点	矢印の有無と位置を選択します。	×	×

※ 線の太さは 1 ポイント固定です。

対応イベント

対応しているイベントはありません。

対応メソッド

対応しているメソッドはありません。

特記事項

ブリンク動作

部品が表示/非表示を繰り返す

横位置、縦位置の値は下図の赤い点の位置になります。

そのため、値は「-6」として表示されます。



4.15.3 矩形部品



矩形部品を使用してシンプルな矩形を描くことができます。

対応プロパティ

① 標準プロパティ

矩形部品の標準プロパティについて説明します。

カテゴリ	プロパティ名	プロパティID	デフォルト値	上位通信での変更	アクションでの変更
全般	部品種類	-	Rectangle	×	×
	部品ID	NAME	REC00001~	読取のみ	×
	コメント	-	(空白)	×	×
レイアウト ※ピクセル単位 で設定します	横位置	-	-	×	×
	縦位置	-	-	×	×
	幅	-	48	×	×
	高さ	-	48	×	×
動作	表示設定	VISIBLE	True	○	○
	ブリンク設定	BLINK	False	○	○

② 拡張プロパティ

矩形部品の拡張プロパティについて説明します。

プロパティ名	プロパティID	デフォルト値	説明	上位通信での変更	アクションでの変更
線種	-	実線	実線、破線を選択します	×	×
線色	-	黒	線の色を設定します。	×	×
背景の塗りこみタイプ	-	塗りこみあり	塗りこみタイプ設定	×	×
背景色	-	白	背景の塗り込み色を設定します。	×	×

※ 線の太さは1ポイント固定です。

対応イベント

矩形部品に対応しているイベントはありません。

対応メソッド

対応しているメソッドはありません。

特記事項

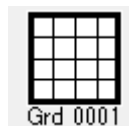
ブリンク動作

部品が表示/非表示を繰り返す

4.16 表



4.16.1 表部品



表部品を使用してシンプルな表を描くことができます。
 詳細プロパティダイアログの拡張プロパティタブから表の編集を行えます。
 行数と列数は最大 30 まで増やすことができます。

対応プロパティ

① 標準プロパティ

表部品の標準プロパティについて説明します。

カテゴリ	プロパティ名	プロパティID	デフォルト値	上位通信 での変更	アクション での変更
全般	部品種類	-	Table	×	×
	部品ID	NAME	GRD00001~	読取のみ	×
	コメント	-	(空白)	×	×
レイアウト ※ピクセル単 位で設定しま す	横位置	-	-	×	×
	縦位置	-	-	×	×
	幅	-	-	×	×
	高さ	-	-	×	×
動作	表示設定	VISIBLE	True	○	○

※ 行、または列を変更すると高さ、または幅の値が変化します。

② 拡張プロパティ

表部品の拡張プロパティについて説明します。

プロパティ名	プロパティID	デフォルト値	説明	上位通信での変更	アクションでの変更
線種	-	実線	表の線種を実線、破線から選択します	×	×
線色	-	黒	表の線の色を設定します。	×	×
セルの塗りこみパターン	-	塗りこみあり	セルの塗りこみタイプ設定	×	×
背景色	-	白	セルの背景の塗り込み色を設定します。	×	×

※ 線の太さは 1 ポイント固定です。

※ セルの塗り込みパターンと背景色はセルごとに設定できます。

※ 線種と線色は表全体の設定です。

対応イベント

対応しているイベントはありません。

対応メソッド

対応しているメソッドはありません。

4.17 Gパーツ

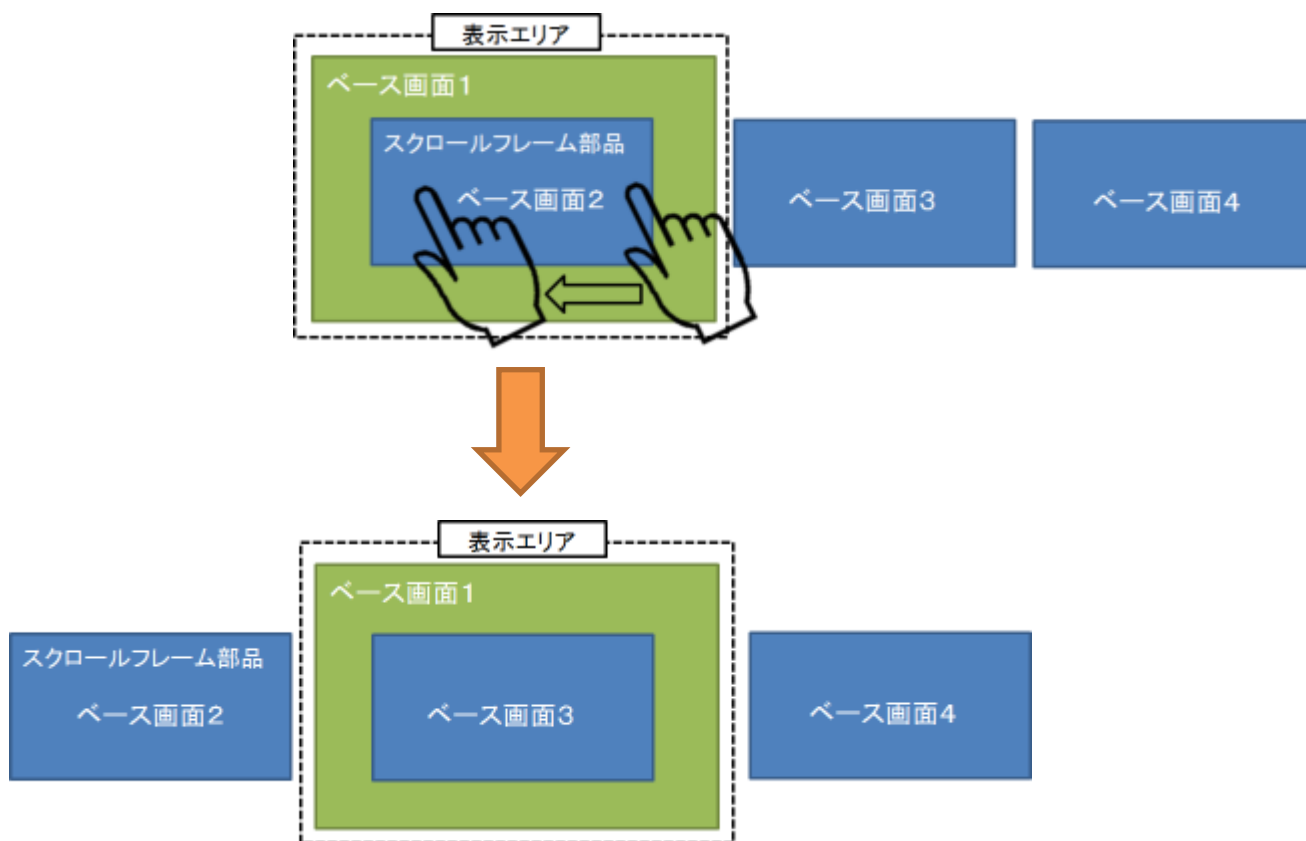


ジェスチャー操作な部品です。IS-APPでのみ使用可能です。

4.17.1 スクロールフレーム



スクロールフレーム部品は、内部に複数のベース画面を持ち、見えている部分をジェスチャー操作でスクロールすることができます。



対応プロパティ

① 標準プロパティ

スクロールフレームの標準プロパティについて説明します。

カテゴリ	プロパティ名	プロパティID	デフォルト値	上位通信での変更	アクションでの変更
全般	部品種類	-	ScrollFrame	×	×
	部品ID	NAME	SCRFM001～	読取のみ	×
	コメント	-	(空白)	×	×
レイアウト ※ピクセル単位で設定します	横位置	-	-	×	×
	縦位置	-	-	×	×
	幅	-	48	×	×
	高さ	-	48	×	×
	左	-	0	×	×
	右	-	0	×	×
	上 下	-	0	×	×
カラー	背景色	-	白	×	×
	透過設定	-	False	×	×
リンクデータ ※1	メモリ種類	-	(空白)	×	×
	メモリID	-	(空白)	×	×
動作	有効設定	ENABLED	True	○	○
	表示設定	VISIBLE	True	○	○
	タッチ音	-	パターン6	×	×

※1 リンクメモリには、表示中の画面の No.(1～登録されている画面数まで)が設定されます。
又、リンクメモリの値を変更するとその番号の画面に切り替わります。
範囲外の番号に変更した場合、先頭の画面になります。

例：

以下のように設定している場合

No.	フレームに表示する画面	切替先画面
1	BAS00001(画面)	
2	BAS00002(画面)	
3	BAS00003(画面)	

ジェスチャー操作でスクロールした場合

表示中の画面	リンクメモリに設定される値
BAS00001	1
BAS00002	2
BAS00003	3

リンクメモリの値を変更した場合

リンクメモリに設定した値	表示される画面
1	BAS00001
2	BAS00002
3	BAS00003
4※	BAS00001※

※範囲外の場合は先頭画面が表示されます。

② スクロール画面設定

画面の登録や動作を設定できます。

プロパティ名	プロパティID	デフォルト値	説明	上位通信での変更	アクションでの変更
フレームに表示する画面 ^{※1}	-	未登録	表示するベース画面を設定します。同じベース画面を複数設定することはできません。最大 50 画面 ^{※2} まで登録できます。	×	×
切替先画面	-	(空白)	部品をタップ（ダブルタップ）したときに遷移する画面を設定します。	×	×
スクロール方向	-	横	スクロール方向を設定します。縦/横/両方から選択できます。	×	×
スクロールの終端に達した時の動作	-	終端で止まる	終端画面から次の画面にスクロールさせた時に終端で止まるか、最初の画面に戻るかを選択できます。	×	×
フレーム画面への切替	-	チェック無し	画面を切替える条件を設定できます。切り替えない/タップ/ダブルタップから選択できます。	×	×
インジケータ ^{※3}	-	チェック無し	インジケータを表示する/しないを選択できます	×	×

※1 「フレームに表示する画面」にポップアップ画面は設定できません。

※2 登録するベース画面の構成により少なくなる場合があります。

※3 「インジケータ」は画面の登録数が多い場合は、全て表示されません。

対応イベント

対応しているイベントはありません。

対応メソッド

対応しているメソッドはありません。

対応ジェスチャー

ジェスチャー	概要
パン/フリック	次の「フレームに登録する画面」に設定した画面を表示します。
タップ/ダブルタップ	「切替先画面」に設定した画面に画面遷移します。

特記事項

- 部品へのタッチ操作とジェスチャー操作では、ジェスチャー操作が優先されます。
- 画面の入れ子は最大2段までになるようにご使用ください。

「フレームに表示する画面」に登録した画面の注意点

- ・スクロールフレームを配置したベース画面が表示されると、最初にフレームの中に表示する全ての画面の OnDisplay イベントが発生します。
- ・又、それらの画面は表示中の画面として扱われます。(ローカルデータは有効になり、上位通信で通信対象として指定できます)
- ・スクロールフレームのサイズより登録するベース画面のサイズが大きい場合、はみ出る部分は表示されません。予めベース画面のサイズをスクロールフレーム部品のサイズと合わせてください。
- ・一つのスクロールフレーム内に同じ画面を複数表示することはできません。
- ・表示中のベース画面をスクロールフレーム内に表示する事はできません。
- ・複数のスクロールフレーム内に同じ画面を表示する事はできません。

リンクデータに設定可能なメモリタイプ

数値型 (グローバルメモリのみ)

4.17.2 画面ズームフレーム



画面ズームフレーム部品は、内部に部品より大きな別のベース画面を設定することができます。内部の画面は、見えていない部分をジェスチャー操作でスクロールして表示したり、拡大/縮小したりすることができます。

対応プロパティ

① 標準プロパティ

画面ズームフレームの標準プロパティについて説明します。

カテゴリ	プロパティ名	プロパティID	デフォルト値	上位通信での変更	アクションでの変更
全般	部品種類	-	ScreenZoomFrame	×	×
	部品ID	NAME	SCNZMOO1~	読取のみ	×
	コメント	-	(空白)	×	×
レイアウト ※ピクセル単位で設定します	横位置	-	-	×	×
	縦位置	-	-	×	×
	幅	-	48	×	×
	高さ	-	48	×	×
動作	有効設定	ENABLED	True	○	○
	表示設定	VISIBLE	True	○	○

② 部品の内部に表示する画面

内部に表示する画面の設定を行ないます。

プロパティ名	プロパティID	デフォルト値	説明	上位通信 での変更	アクション での変更
ベース画面 ID	-	(空白)	画面ズームフレーム内部に表示するベース画面を設定します*1。	×	×
インジケータ を表示する	-	チェック無し	チェック有りにすると、内部画面の拡大率、位置を示すインジケータが表示されます*2。	×	×
初期倍率(%)	-	自動	最初に内部画面をどれぐらいの倍率で表示するかを設定します。「自動」の場合は、実効最小倍率*3になります。	×	×
初期位置 X座標	-	0	最初に内部画面のどの位置を表示するかを設定します。初期倍率が自動の場合は、(0,0)が設定されます。	×	×
初期位置 Y座標	-	0		×	×
初期時に内部 画面のタッチ を有効にする	-	チェック有り	最初に内部画面の部品をタッチ可能かどうかの設定です。チェック無しにすると表示画面内の部品はタッチできなくなります。	×	×
タッチ禁止倍 率	-	0	表示倍率が設定された倍率を下回ると自動的に内部画面へのタッチが無効になります。0を設定した場合は、自動タッチ禁止機能は無効になります。	×	×
タッチ禁止時 のアイコン	-	(空白)	内部画面へのタッチが無効になっている状態を示すアイコンの画像を登録します*4。アイコンは、画面ズームフレームの右下に表示されます。未設定の場合は常に何も表示されません。	×	×
最小倍率(%)	-	10	表示の最小倍率を設定します。*3	×	×
最大倍率(%)	-	1000	表示の最大倍率を設定します。	×	×

※1 ポップアップ画面は設定できません。

※2 チェック有りにした場合でも、部品のサイズが小さい場合は表示されません。

※3 縮小可能な大きさは、最小倍率になる、もしくは横または縦方向のどちらかが全て表示される倍率になるまでです。

※4 画像の背景は透過されます。

③ 操作オプション

ジェスチャー操作を行う場合は有効に設定してください。

プロパティ名	プロパティID	デフォルト値	説明	上位通信での変更	アクションでの変更
拡大縮小	-	チェック無し	内部画面をジェスチャー操作で拡大/縮小する場合はチェックを入れてください。	×	×
移動	-	チェック無し	内部画面をジェスチャー操作でスクロールする場合はチェックを入れてください。	×	×

④ リンクデータ

内部画面の表示倍率、表示座標、タッチ有効無効を取得/保持、設定するためのグローバルメモリを登録します。

[取得/保持]

参照用に設定したグローバルメモリに現在の値がリアルタイムに反映されます。そのグローバルメモリを数字表示部品にリンクして画面上に表示したり、上位通信で取得したりすることができます。また、グローバルメモリをリンクした項目は画面遷移時も状態が保持されます。

【注意事項】

- ・画面ズームフレームと参照用メモリは1対1になるように設定してください。
- ・参照メモリの値はアクションや上位通信で変更しないでください。

[設定]

指示用に設定したグローバルメモリの値を変更することで、ジェスチャー操作以外でも表示倍率や座標などを変更することができます。

各指示用メモリに値を設定後に「座標と倍率変更のトリガ」に設定したメモリの値を「1」に設定すると表示が変更されます。表示変更完了後は、自動的に「座標と倍率変更のトリガ」の値は「0」に戻ります。

【注意事項】

- ・画面表示前に「座標と倍率変更のトリガ」を1に設定しないでください。もし、1になっている場合は画面表示後に手動で0に変更する必要があります。

プロパティ名	プロパティID	デフォルト値	説明	上位通信 での変更	アクション での変更
倍率(%) 部品の状態参照用	-	(空白)	倍率の参照用グローバルメモリを設定します。設定した場合は、画面遷移時も倍率が保持されます。	×	×
倍率(%) 部品への指示用	-	(空白)	倍率の指示用グローバルメモリを設定します。	×	×
X座標 部品の状態参照用	-	(空白)	X座標の参照用グローバルメモリを設定します。設定した場合は画面遷移時もX座標が保持されます。	×	×
X座標 部品への指示用	-	(空白)	X座標の指示用グローバルメモリを設定します。	×	×
Y座標 部品の状態参照用	-	(空白)	Y座標の参照用グローバルメモリを設定します。設定した場合は画面遷移時もY座標が保持されます。	×	×
Y座標 部品への指示用	-	(空白)	Y座標の指示用グローバルメモリを設定します。	×	×
座標と倍率変更のトリガ 部品への指示用	-	(空白)	設定されたグローバルメモリを1にすると、支持用メモリに登録された値を反映します ^{※1} 。反映後、メモリは自動的に0に戻ります。	×	×
内部画面のタッチ 部品の状態参照用	-	(空白)	内部画面の有効無効状態フラグの参照用グローバルメモリを設定します。0の場合は、タ無効状態、1の場合は有効状態です。設定した場合は画面遷移時も有効無効状態が保持されます。	×	×
内部画面のタッチ 部品への指示用	-	(空白)	内部画面の有効無効状態フラグの指示用グローバルメモリを設定します。無効にする場合は0を、有効にする場合は1を設定してください。	×	×

※1 グローバルメモリが設定されている項目のみ反映されます。

※1 反映前(「0」に戻る前)に再度「1」を書き込んだ場合でも反映は一度のみになります。

対応イベント

対応しているイベントはありません。

対応メソッド

対応しているメソッドはありません。

対応ジェスチャー

ジェスチャー	概要
パン/フリック	内部画面のスクロールを行いません。
ピンチ	内部画面の拡大/縮小を行いません。

特記事項

- 部品へのタッチ操作とジェスチャー操作では、ジェスチャー操作が優先されます。
- 内部画面に配置された部品の文字描画方法がシステムフォントの場合、拡大率に応じてフォントサイズが自動的に変更されます。
- 変更可能なフォントサイズは8～256です。大きな文字を拡大表示、小さな文字を縮小表示すると正常に表示できない場合があります。
- 内部画面の幅または高さに倍率を乗算した値が 2000 を超えないように設定してください。超えた場合、正常に表示できない可能性があります。
- 拡大/縮小時に部品の位置が整数にならない場合は、近くの整数値に補正されます。
(±1ピクセルの範囲内で位置が変わる場合があります)
- 画面の入れ子は最大2段までになるようにご使用ください。

シミュレータで2点タッチが必要なジェスチャーは、マウスでも行うことができます。

ジェスチャー	マウス操作
ピンチ	マウスホイール

4.17.3 イメージズームフレーム



画像を表示する部品です。

画像はジェスチャーで拡大/縮小、移動、回転することができます。

また、画像はアクションや上位通信コマンドで変更することができます。

対応プロパティ

① 標準プロパティ

イメージズームフレームの標準プロパティについて説明します。

カテゴリ	プロパティ名	プロパティID	デフォルト値	上位通信での変更	アクションでの変更
全般	部品種類	-	ImageZoomFrame	×	×
	部品ID	NAME	IMGZM001～	読取のみ	×
	コメント	-	(空白)	×	×
レイアウト ※ピクセル単位で設定します	横位置	-	-	×	×
	縦位置	-	-	×	×
	幅	-	48	×	×
	高さ	-	48	×	×
カラー	背景色	-	白	×	×
	透過設定	-	False	×	×
動作	有効設定	ENABLED	True	○	○
	表示設定	VISIBLE	True	○	○
	タッチ音	-	パターン6	×	×

② イメージ

表示するイメージと初期表示を設定します。

プロパティ名	プロパティID	デフォルト値	説明	上位通信での変更	アクションでの変更
イメージID	IMNAME	(空白)	表示するイメージを選択します。	○ ^{※1}	○ ^{※2}
インジケータを表示する	-	チェック無し	チェックすると、イメージの拡大率、位置を示すインジケータが表示されます。 ^{※2}	×	×
初期倍率(%)	-	自動	初期倍率を自動的に設定するか手動で設定するかを選択できます。自動の場合は部品全体に表示されるように自動的に横倍率と縦倍率が調整されます。	×	×
横倍率(%)	-	(無効)	初期倍率を手動に設定した場合の、横倍率と縦倍率を設定します。	×	×
縦倍率(%)	-	(無効)	1~1000 の範囲で選択できます。	×	×
初期位置 X座標	-	0	イメージの部品内の初期位置を設定します。	×	×
初期位置 Y座標	-	0	-10000~10000 の範囲で選択できます。	×	×

※1 イメージを変更時、位置や回転角度は初期値で表示されます。

※2 チェック有りにした場合でも、部品のサイズが小さい場合は表示されません。

③ 操作オプション

拡大/縮小、移動、回転のどの操作を使用するかを選択できます。

プロパティ名	プロパティID	デフォルト値	説明	上位通信での変更	アクションでの変更
拡大縮小	-	チェック無し	チェックするとイメージをジェスチャーで拡大縮小できるようになります。	×	×
最小倍率(%)	-	(無効)	拡大縮小時のイメージの最小倍率です。	×	×
最大倍率(%)	-	(無効)	拡大縮小時のイメージの最大倍率です。	×	×
移動	-	チェック無し	チェックするとイメージをジェスチャーで移動できるようになります。	×	×
回転	-	チェック無し	チェックするとイメージをジェスチャーで回転できるようになります。	×	×
タップ動作	-	無効	タップした時の動作です。無効/初期値に戻る/拡大するから選択できます。	×	×

対応イベント

対応しているイベントはありません。

対応メソッド

対応しているメソッドはありません。

対応ジェスチャー

ジェスチャー	概要
パン	イメージを移動します。
ピンチ	イメージを拡大縮小します。
ターン	イメージを回転します。
タップ	タップ動作で設定した動作を行います。

特記事項

シミュレータで2点タッチが必要なジェスチャーは、マウスでも行うことができます。

ジェスチャー	マウス操作
ピンチ	マウスホイール
ターン	右クリックしたままドラッグ

4.17.4 グリッドボタン



部品に複数のボタンを設定できます。ボタンは自動的に整列し、画面内に表示できないボタンはジェスチャーで切り替えることができます。

対応プロパティ

① 標準プロパティ

グリッドボタンの標準プロパティについて説明します。

カテゴリ	プロパティ名	プロパティID	デフォルト値	上位通信での変更	アクションでの変更
全般	部品種類	-	GridButton	×	×
	部品ID	NAME	GRDBT001～	読取のみ	×
	コメント	-	(空白)	×	×
レイアウト ※ピクセル単位で設定します	横位置	-	-	×	×
	縦位置	-	-	×	×
	幅	-	48	×	×
	高さ	-	48	×	×
	左	-	0	×	×
	右	-	0	×	×
	上	-	0	×	×
カラー	背景色	-	白	×	×
	透過設定	-	False	×	×
動作	有効設定	ENABLED	True	○	○
	表示設定	VISIBLE	True	○	○
	タッチ音	-	パターン6	×	×

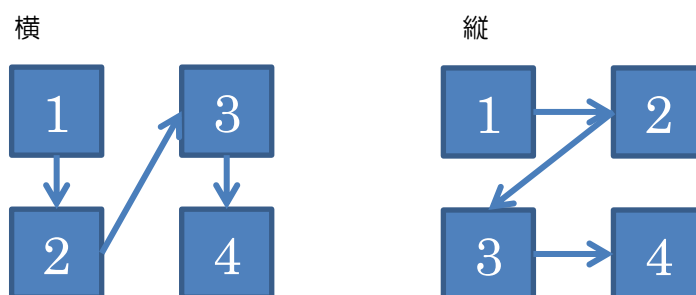
② グリッドボタン

部品内のボタンの大きさや数、スクロールの動作などを設定できます。

プロパティ名	プロパティID	デフォルト値	説明	上位通信での変更	アクションでの変更
ボタンのサイズ	-	幅 32/高さ 32 ※1	部品内のボタン1つの大きさです。	×	×
ボタンの表示個数	-	列 1/行 1	部品内のボタンの表示個数です。ボタンの数より多くのアイコンを設定した場合は、スクロールして表示することができます。	×	×
スクロール方向※2	-	横	ボタンの数よりアイコンが多い場合のスクロール方向を設定です。横/縦から選択できます。	×	×
スクロール動作※3	-	ピクセルスクロール	ボタンの数よりアイコンの数が多い場合のスクロール動作を設定できます。ピクセルスクロール/アイコンスクロール/画面スクロールから選択できます。	×	×

※1 ボタンサイズが小さすぎるとタッチできない場合があります。 32ピクセル以上を推奨します。

※2 「スクロール方向」の設定によりアイコンの並びが変わります。



※3 「スクロール動作」の設定により、スクロールの停止位置が自動調整されます。

設定	動作
ピクセルスクロール	調整は行いません。
アイコンスクロール	アイコンが全て表示されない位置で停止する場合、表示される位置まで調整されます。
画面スクロール	表示個数単位で調整されます。

③ 部品に表示するアイコン

ボタンに表示するアイコンのイメージやタップした時に実行するサブルーチンなどを設定できます。

プロパティ名	プロパティID	デフォルト値	説明	上位通信での変更	アクションでの変更
アイコン	-	(空白)	ボタンに表示するアイコンを設定します。アイコンはイメージリソースから選択します。	×	×
タイトル	-	(空白)	ボタンに表示するタイトルを設定します。タイトルは文字列リソースか直接入力で指定します。	×	×
サブルーチン	-	(空白)	ボタンをタップした時に動作するサブルーチンを設定します。	×	×

④ タイトル

ボタンに表示するタイトルの位置や色などを設定できます。

プロパティ名	プロパティID	デフォルト値	説明	上位通信での変更	アクションでの変更
タイトルの位置	-	なし	タイトルの表示位置です。なし/中央/下/右から選択できます。	×	×
文字色	-	黒	タイトルの文字色です。	×	×
背景色	-	白	タイトルの背景色です。	×	×
透過設定	-	True	Trueの場合は、背景色が透明になります。	×	×
フォントサイズ	-	16	タイトルのフォントサイズです。	×	×

対応イベント

対応しているイベントはありません。

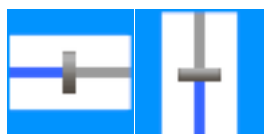
対応メソッド

対応しているメソッドはありません。

対応ジェスチャー

ジェスチャー	概要
パン/フリック	画面内に表示できないボタンがある場合にスクロールすることができます。
タップ	ボタンの上で行うと登録されたサブルーチンを実行します。

4.17.5 スライダー



ハンドル（つまみ）を左右または上下に移動させて値を設定することができます。

対応プロパティ

① 標準プロパティ

スライダーの標準プロパティについて説明します。

カテゴリ	プロパティ名	プロパティID	デフォルト値	上位通信での変更	アクションでの変更
全般	部品種類	-	Slider	×	×
	部品ID	NAME	SLD00001～	読取のみ	×
	コメント	-	(空白)	×	×
レイアウト ※ピクセル単位で設定します	横位置	-	-	×	×
	縦位置	-	-	×	×
	幅	-	48	×	×
	高さ	-	48	×	×
動作	有効設定	ENABLED	True	○	○
	表示設定	VISIBLE	True	○	○
	タッチ音	-	パターン6	×	×
リンクデータ	メモリ種類	-	(空白)	×	×
	メモリID	-	(空白)	×	×

② スライダー

スライダーの動作を設定します。

プロパティ名	プロパティID	デフォルト値	説明	上位通信での変更	アクションでの変更
向き(横/縦)	-	横向き(左→右)/ 縦向き(下→上)	ハンドルを動かした時の値の増減方向を設定します。	×	×
ステップサイズ	-	1	ハンドルを動かした時のスナップ位置の単位値を設定します。	×	×
基準値	-	0	ハンドルを動かした時のスナップ位置の基準値を設定します。	×	×
上限値	-	100	スライダーの上限値	×	×
下限値	-	0	スライダーの下限値	×	×

※ リンクデータに「画面メモリ」「グローバルメモリ」「環境変数」を設定した場合は、対象メモリの「最大値」「最小値」が「上限値」「下限値」として設定されます。





③ イメージ

スライダーの表示を設定します。



プロパティ名	プロパティID	デフォルト値	説明	上位通信での変更	アクションでの変更
通常イメージ	-	グレースライダー	ハンドル位置より上限値方向のスライダー画像を設定します。	×	×
動作イメージ	-	青スライダー	ハンドル位置より下限値方向のスライダー画像を設定します。	×	×
ハンドルイメージ	-	白ハンドル	ハンドル画像を設定します。	×	×
無効ハンドルイメージ	-	黒ハンドル	無効状態時のハンドル画像を設定します。	×	×
ハンドル幅(横/縦)	-	24/48	ハンドルの幅を設定します。	×	×
ハンドル高さ(横/縦)	-	48/24	ハンドルの高さを設定します。	×	×
透過設定*	-	False	スライダーとハンドルを透過設定です。	×	×

※ 透過設定を有効にするとスライダー、ハンドルそれぞれのビットマップの左上 1 ドットの色と同じ色の部分が透過されます。

イメージには以下のような画像を設定してください。

プロパティ名	画像例
通常イメージ	
動作イメージ	
ハンドルイメージ	
無効ハンドルイメージ	

設定された画像を使用してスライダーを表示します。

通常時	
無効時	

対応イベント

イベント	概要
Press	押した時に発生します。
Release	離した時に発生します。 スライダー部品は、部品エリア外に指をスライドしてもハンドル操作が継続します。その為、他の部品と異なり、Leave イベントは存在せず、どちらの条件でも Release イベントが発生します。

※ 詳細は [6章イベント](#) を参照ください。

対応メソッド

対応しているメソッドはありません。

対応ジェスチャー

ジェスチャー	概要
パン	ハンドル位置を設定できます。
タップ	タップした位置にハンドルを移動します。

特記事項

- スライダー部品内のハンドルが無い位置をタッチすると、その位置にハンドルが移動し値が設定されます。
- ハンドル操作以外（アクションや通信など）で値を設定した場合は、ステップサイズによるスナップは行われずそのままの値が設定されます。
- 無効状態時はハンドル操作が行えなくなりますが、ハンドル操作以外（アクションや通信など）で値を設定した場合は、ハンドル位置は更新されます。

5章 メモリ

章目次

5.1	メモリについて.....	115
5.2	画面メモリとグローバルメモリの違い.....	121
5.3	グローバルメモリグループについて.....	123

5.1 メモリについて



メモリとは、InfoSOSA 内で使用する内部変数です。

数値を扱う数値型、文字列を扱う文字列型など複数の型があります。

値やプロパティを変更するには、アクションや上位通信コマンドを使用します。

画面に所属する画面メモリとグローバルメモリがあります。

5.1.1 数値型

数値型は、数値を扱うメモリ型で、数値を符号付き整数として扱います。

ブール型、バイト型、ワード型、ダブルワード型があり扱える数値範囲が異なります。

タイプ	数値範囲
ブール	真(True,1)または偽(False,0)の2値のみを扱う
バイト	1バイト符号付整数 (-128 ~ 127)
ワード	2バイト符号付整数 (-32,768 ~ 32,767)
ダブルワード	4バイト符号付整数 (-2,147,483,648 ~ 2,147,483,647)

対応プロパティ

プロパティ名	プロパティID	デフォルト値	説明	ダウンロード後の変更	
				上位通信	アクション
メモリID	NAME	MEM00001~ GME00001~	画面上での部品管理に使用します ID 変更については、 2.2.2 ID 変更規則 を参照してください	読取のみ	×
コメント	-	(空白)	0~256 文字で自由にコメントを入力可能 アクションやリンク設定時に部品 ID 後方に表示されます	×	×
値	VALUE	0	メモリに格納される値です。	○	○
最小値 ^{※1}	-	-	対象メモリが取り得る値の最小値を設定します。	×	×
最大値 ^{※1}	-	-	対象メモリが取り得る値の最大値を設定します。	×	×
アンダーフロー ^{※1}	-	保持	対象メモリの値が最小値に設定された値より下回った時の動作を規定します。	×	×

プロパティ名	プロパティID	デフォルト値	説明	ダウンロード後の変更	
				上位通信	アクション
オーバーフロー※1	-	保持	対象メモリの値が最大値に設定された値より上回った時の動作を規定します。	×	×
SRAM	-	保持しない	旧バージョン用の項目です。現在、対応機種はございません。	×	×
値変化イベント	-	なし	「あり」にすると「On Change Value」イベントへのアクション設定が可能になります。	×	×

※1 バイト型、ワード型、ダブルワード型のみ設定可能です。

対応イベント

イベント	概要
On Change Value	値変化時に発生します。

※ 詳細は [6章イベント](#) を参照ください。

対応メソッド

グローバルメモリの数値型は、上位通信コマンドにより指定した値まで自動的にカウントアップ(ダウン)することができます。

メソッドID	動作概要
AUTOCNT	指定した値まで、カウントアップ(ダウン)します

※ 詳細は [13.12 通信コマンド詳細](#) を参照ください。

※ グローバルメモリのみ使用できます。

特記事項

- 範囲外の値を設定した場合の動作は以下のようになります。

コピー元/演算前のタイプ	コピー先/演算後結果格納先のタイプ	説明
バイト/ワード /ダブルワード型	ブール型	コピー元が0の場合は0に、それ以外は1になります。
バイト/ワード /ダブルワード型	バイト/ワード /ダブルワード型	範囲外の値に変換を行う場合、変換先のオーバーフロー/アンダーフロー設定に従って値が設定されます。

- 最小値、最大値、アンダーフロー、オーバーフロープロパティについて

プロパティ名	説明
最小値	型ごとの数値範囲内で、対象メモリが取り得る値の最小値を設定します 対象メモリの値が設定された最小値より下回った時は、アンダーフローに設定された条件に従い動作します
最大値	型ごとの数値範囲内で、対象メモリが取り得る値の最大値を設定します 対象メモリの値が設定された最大値より上回った時は、オーバーフローに設定された条件に従い動作します
アンダーフロー	対象メモリの値が最小値に設定された値より下回った時の動作を規定します 動作は3種類設定可能です 保持：アンダーフローが発生する直前の値を保持します (演算を行いません) ループ：下回った値を最大値から引いた値を対象メモリの値とします。 クリップ：対象メモリに最小値を設定します
オーバーフロー	対象メモリの値が最大値に設定された値より上回った時の動作を規定します 動作は3種類設定可能です 保持：オーバーフローが発生する直前の値を保持します (演算を行いません) ループ：上回った値を最小値に足した値を対象メモリの値とします。 クリップ：対象メモリに最大値を設定します

5.1.2 文字列型

文字列を扱うメモリ型です。最大 256 文字の文字列を扱えます。

対応プロパティ

プロパティ名	プロパティID	デフォルト値	説明	ダウンロード後の変更	
				上位通信	アクション
メモリID	NAME	MEM00001~ GME00001~	画面上での部品管理に使用します ID 変更については、 2.2.2 ID 変更規則 を参照してください	読取のみ	×
コメント	-	(空白)	0~256 文字で自由にコメントを入力可能 アクションやリンク設定時に部品 ID 後方に表示されます	×	×
文字列	TEXT	0	メモリに格納される文字列です。	○	○
文字列長	-	10	メモリに格納可能な最大文字数です。文字列長以上の文字を設定した場合は切り詰められます。	×	×

対応イベント

対応しているイベントはありません。

対応メソッド

対応しているメソッドはありません。

特記事項

- 半角/全角に関わらず、1文字としてカウントします。
- 改行は2文字としてカウントします。

5.1.3 タイマー型

指定した時間経過すると自動的に Timer イベントが発生するメモリ型です。

対応プロパティ

プロパティ名	プロパティID	デフォルト値	説明	ダウンロード後の変更	
				上位通信	アクション
メモリID	NAME	MEM00001~ GME00001~	画面上での部品管理に使用します ID 変更については、 2.2.2 ID 変更規則 を参照してください	読取のみ	×
コメント	-	(空白)	0~256文字で自由にコメントを入力可能 アクションやリンク設定時に部品ID後方に表示されます	×	×
タイムアップ値	TIMEUP	1.0	Timer イベントが発生するまでの時間 0.1~2147483.0(秒)までの値を設定します	○	○
ループ回数	LOOPCNT	0	Timer イベントを発生させる回数 0~32767までの値を設定します 0を設定するとTimer イベントはタイマー状態がストップにならない限り発生し続けます	○	○
タイマー状態	STATE	ストップ	タイマーの動作状態を設定 ストップ(停止)、スタート(動作)のどちら	○	○

プロパティ名	プロパティID	デフォルト値	説明	ダウンロード後の変更	
				上位通信	アクション
			らかを設定します		

対応イベント

イベント	概要
Timer	画面表示完了時に発生します。

※ 詳細は [6章イベント](#) を参照ください。

対応メソッド

対応しているメソッドはありません。

特記事項

- イベントが発生するタイミングで、他の処理が実行されている場合、実行中の完了後に発生するため、設定した秒数と誤差がでる場合があります。
- タイマー型メモリのタイムアップ値に対して間隔内に完了できないアクションを登録している場合は、実行間隔は遅延します。
- タイムアップ値に小さな値を設定した場合は、Timer イベントのアクションが繰り返し発生するため、システム全体の動作が遅くなる可能性があります。

5.1.4 配列キュー型

シンプルグラフ部品専用のメモリ型です。シンプルグラフとリンクして使用します。

対応プロパティ

プロパティ名	プロパティID	デフォルト値	説明	ダウンロード後の変更	
				上位通信	アクション
メモリ ID	NAME	MEM00001~	画面上での部品管理に使用します ID 変更については、 2.2.2 ID 変更規則 を参照してください	読取のみ	×
コメント	-	(空白)	0~256 文字で自由にコメントを入力可能 アクションやリンク設定時に部品 ID 後方に表示されます	×	×
CH	-	1	シンプルグラフのCH数に対応しています。	×	×
サイズ	-	10	シンプルグラフのデータを保持できるサイズです。 100 を設定した場合は 100 個のデータを	×	×

プロパティ名	プロパティID	デフォルト値	説明	ダウンロード後の変更	
				上位通信	アクション
			保持できます。		

対応イベント

対応しているイベントはありません。

対応メソッド

対応しているメソッドはありません。

特記事項

- 配列キュー型グローバルメモリは旧バージョン用の項目です。現在、対応機種はございません。

5.2 画面メモリとグローバルメモリの違い

メモリには画面メモリとグローバルメモリの2種類があります。2つの違いを記載します。



項目	画面メモリ	グローバルメモリ
データの扱い	ローカルデータ	グローバルデータ
タイマー型	所属画面表示時のみ動作	常に動作
配列キュー型	○	× [※]
グローバルメモリグループ	×	○
AUTOCNT メソッド	×	○

※ 配列キュー型グローバルメモリは旧バージョン用の項目です。現在、対応機種はございません。



5.2.1 データの扱い

画面メモリは、設定した画面内のみで使用できるローカルデータです。画面表示時に初期化されますので、画面内で完結する処理の一時的なデータの保存に使用してください。

グローバルメモリは、どの画面からでも使用できるグローバルデータです。複数の画面で使用するデータはこちらを使用してください。

5.2.2 タイマー型

画面メモリは所属画面が表示時のみ動作します。

グローバルメモリは表示画面に関わらず動作します。

また、グローバルメモリのアクションの操作対象にローカルデータを指定することはできません。

5.2.3 配列キュー型

配列キュー型は画面メモリのみ使用できます。

※ 配列キュー型グローバルメモリは旧バージョン用の項目です。現在、対応機種はございません。

5.2.4 グローバルメモリグループ

グローバルメモリはグループ化して、まとめて操作することが可能です。

5.2.5 AUTOCNT メソッド

AUTOCNT メソッドはグローバルメモリのみ使用できます。

5.3 グローバルメモリグループについて



グローバルメモリグループは、複数のグローバルメモリをグループ化して管理する機能です。グループ化したグローバルメモリは、上位通信コマンドでまとめて設定/取得することが可能です。

画面エディタ						
イメージリソース		文字列リソース		グローバルメモリ		
シートキー設定		サブルーチン		ロギング		
一般						
グループ設定						
No.	グループID	データ数	変数	データバックアップ	コメント	
0001	GRP0001	4	GME00001,GME00002,GME00...	しない		

プロパティ

グループ設定では以下のプロパティが設定できます。

グループ設定ダイアログ

グループID: ①全般

コメント:

データバックアップ有無

データバックアップ

タイムスタンプ有無

登録できるメモリ

GME00001
GME00002
GME00003
GME00004

→

←

登録されたメモリ

②データ

設定 キャンセル

①全般

グループメモリのIDとコメントを設定します。

プロパティ名	プロパティID	デフォルト値	説明	上位通信での変更	アクションでの変更
グループID	NAME	GRP00001~	グループの追加・コピー時に振られるID 文字数：1~8文字 文字種：半角英数字、-(ハイフン)、_(アンダースコア)	読取のみ	×
コメント	-	(空白)	0~256文字で自由にコメントを入力可能 アクションやリンク設定時にメモリID後方に表示される	×	×

【注意事項】

※ 同じグループIDを使用することはできません。

②データ

グループへのグローバルメモリの登録と解除ができます。

プロパティ名	プロパティID	デフォルト値	説明	上位通信での変更	アクションでの変更
登録できるメモリ	-	-	グループに登録可能なグローバルメモリ 表示される型はブール、バイト、ワード、ダブルワード、文字列の5種類	×	×
登録されたメモリ	-	-	グループに登録されているグローバルメモリ	×	×
「→」ボタン	-	-	選択したメモリをグループに登録	×	×
「←」ボタン	-	-	選択したメモリをグループから解除	×	×

※ 登録されたメモリは、グローバルメモリのNo順にソートされます。

6章 イベント

章目次

6.1	イベントについて.....	126
6.2	InfoSOSA で使用できるイベントの一覧.....	127
6.3	イベントと部品・メモリの対応一覧.....	128
6.4	イベント詳細.....	129

6.1 イベントについて



イベントとはアクションを実行するためのトリガです。
イベントは、タッチパネルの操作やタイマーにより発生します。
一つの部品に対して複数の異なるイベントを使用することができます。
イベントごとに複数のアクションを設定することができます。
アクションの設定は部品やタイマー型メモリの「アクション設定」から行います。

6.2 InfoSOSAで使用できるイベントの一覧



InfoSOSA で使用できるイベントの一覧です。

6.2.1 タッチ入力で発生するイベント

イベント名	イベントID	説明
Press	PRESS	部品をタッチした時、又はシートキースイッチを押した時に発生します。
Release	RELEASE	部品をタッチして離れた時、又はシートキースイッチを押して離れた時に発生します。
Leave	LEAVE	部品をタッチし、スライドさせて部品のエリアを外れた時に発生します。
Long Press	LONGPRESS	部品又はシートキースイッチを一定時間押し続けた時に 1 回だけ発生します。
Repeat Press	REPEATPRESS	部品又はシートキースイッチを押し続けた時に繰り返し発生します。
Enter	ENTER	テンキーの ENTER キーが押された時に発生します。
Cancel	CANCEL	テンキーの ESC キーが押された時に発生します。
On	ON	スイッチをタッチした結果 ON になった時に発生します。
Off	OFF	スイッチをタッチした結果 OFF になった時に発生します。

6.2.2 タッチ入力以外で発生するイベント

イベント名	イベントID	説明
Timer	TIMER	タイマー型メモリの TimeUp 値に設定した時間が経過した時に発生します。
On Display	ON_DISPLAY	画面遷移、ポップアップ表示完了時に発生します。
On Load	ON_LOAD	画面遷移、ポップアップ表示が行われる直前に発生します。
On Change Value	ON_CHANGE	値変化イベントを「あり」に設定しているグローバルメモリの値変化時に発生します。
Data Check Complete	DATACHKCOMP	データチェック完了時に発生します。

6.3 イベントと部品・メモリの対応一覧



イベントに対応している部品とメモリの一覧です。

※ 一覧に掲載されていない部品はイベントに対応していません。

イベント名	部品							
	ボタン	NoImage ボタン	タッチパネル ボタン	スイッチ	イメージマルチ スタートスイッチ	カラーマルチス タートスイッチ	テンキー	文字表示 部品
Press	○	○	○	○	○	○		○
Release	○	○	○	○	○	○		○
Leave	○	○	○	○	○	○		○
Long Press	○	○	○	○				○
Repeat Press	○	○						
Enter							○	
Cancel							○	
On				○				
Off				○				
Timer								
On Display								
On Load								
On Change Value								
Data Check Complete								

イベント名	部品		メモリ		シートキー	画面※2	グローバル
	数字表示 部品	テロップ	数値型※1	タイマー			
Press	○	○			○		
Release	○	○			○		
Leave	○	○					
Long Press	○	○			○		
Repeat Press					○		
Enter							
Cancel							
On							
Off							
Timer				○			
On Display						○	
On Load						○	
On Change Value			○				
Data Check Complete							○

※1 ブール、バイト、ワード、ダブルワードを指します。

※2 ベース画面、ポップアップ画面を指します。

6.4 イベント詳細



イベントの詳細を説明します。

イベントを使用するにあたって、部品の拡張プロパティ設定が必要なイベントもあります。設定が必要なイベントには Long Press(長押し)、Repeat Press(繰り返しプレス)があります。

6.4.1 Press イベント詳細

Press イベントはタッチした瞬間に発生します。

但し、未タッチ状態から部品エリアをタッチした場合のみに発生します。

例えば、部品外から指をスライドさせて部品エリアまで移動させた場合は発生しません。

6.4.2 Release/Leave イベント詳細

Release イベントは指を離れたタイミングで発生します。

但し、Press イベント発生後、部品内で指を離れた場合のみ発生します。

例えば、指をスライドさせて部品エリア外まで移動させた場合は発生しません。

その場合は、代わりに Leave イベントが発生します。

Release イベントと Leave イベントはどちらか片方のみ発生します。

以下に Release イベントと Leave イベントに関して使用例を記述します。

[使用例 1]

ボタンを押している間だけモーターを動かす

以下のような設定を行なってください。

- ビルダでボタンの Press イベント、Release イベント、Leave イベントの3箇所に「上位へイベントを通知する」アクションを設定する
- 上位側は InfoSOSA から Press イベントを受け取るとモーターをスタートさせ、Release イベントもしくは Leave イベントを受け取るとモーターをストップさせるようにする

Release イベントのみの場合、スライドさせて指を離すとモーターが動作し続けてしまうため、Leave でもストップするようにしてください。

[使用例2]

ボタンを押した後、離れた時にアクションを実行し、スライドして離すと実行しない

以下のような設定を行なってください。

- Press イベントにはアクションを設定しない
- Release イベントにアクションを設定する
- Leave イベントにはアクションを設定しない

この設定の場合は、ボタンを押した後でも、指をボタンの外にスライドさせることでアクションは実行されません。

注 意

部品操作中（Press 発生後、Release/Leave 発生前）に上位通信、Timer イベント、OnChangeValue イベントなどで以下の操作が行われた場合は、対になる Release イベント、Leave イベントが発生しませんのでご注意ください。

- 画面遷移（ポップアップ閉じる含む）
- 部品の表示設定 (VISIBLE) を無効 (False)
- 部品の有効設定 (ENABLED) を無効 (False)
- タッチパネル無効
- LCD バックライト OFF（自動 OFF 含む）

特記事項

スライダ部品は、部品エリア外に指をスライドしてもハンドル操作が継続します。その為、他の部品と異なり、Leave イベントは存在せず、どちらの条件でも Release イベントが発生します。

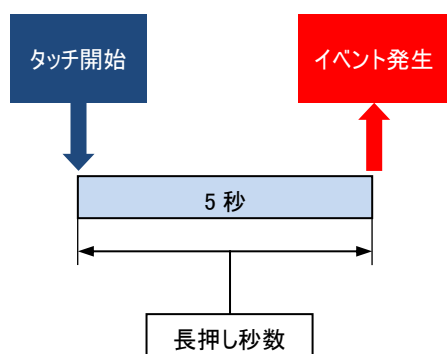
6.4.3 Long Press イベント詳細

Long Press イベントは設定した時間以上、同一部品をタッチし続けることで1回だけ発生するイベントです。イベントが発生するまでの時間は、部品の「長押し秒数」プロパティで設定できます。長押し秒数は0~30秒で設定します。

0を設定するとLong Press イベントは発生しなくなります。

以下にプロパティ設定例を示します。

- 長押し秒数 : 5秒



※ Long Press イベントを設定した部品に Repeat Press イベントは設定できません。

プロパティ

「長押し秒数」プロパティは、詳細プロパティダイアログの拡張プロパティタブから設定します。

特記事項

イベントが発生するタイミングで、他の処理が実行されている場合、実行中の処理完了後に発生するため、設定した秒数と誤差がでる場合があります。

6.4.4 Repeat Press イベント詳細

Repeat Press イベントは、同一部品をタッチし続けることで繰り返し発生するイベントです。部品をタッチしている間は無限にイベントが発生します。

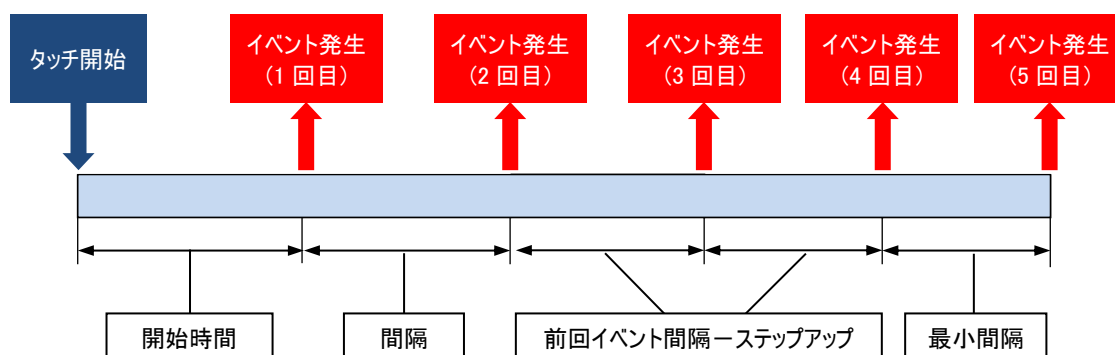
イベントが発生するまでの時間は、部品の「開始時間」プロパティで設定できます。

開始時間は 0～30 秒で設定します。

0 を設定すると Repeat Press イベントは発生しなくなります。

また「最小間隔」プロパティ、「ステップアップ」プロパティを設定することでイベント発生間隔を変化させられます。以下にプロパティ設定例を示します。

- 間隔 : 0.8 秒
- 最小間隔 : 0.2 秒
- ステップアップ : 0.3 秒



※ Repeat Press イベントを設定した部品に Long Press イベントは設定できません。

プロパティ

「開始時間」「最小間隔」「間隔」「ステップアップ」のプロパティは、詳細プロパティダイアログの拡張プロパティタブから設定します。

特記事項

イベントが発生するタイミングで、他の処理が実行されている場合、実行中の処理完了後に発生するため、設定した秒数と誤差がでる場合があります。

6.4.5 Enter/Cancel イベント詳細

Enter/Cancel イベントは、テンキー専用のイベントです。

Enter イベントはテンキーの ENTER ボタンをタッチした時に発生します。
入力中の値が確定し、Enter イベントに設定したアクションが実行されます。

Cancel イベントはテンキーの ESC ボタンをタッチした時に発生します。
入力中の値は破棄され、Cancel イベントに設定したアクションが実行されます。

6.4.6 On/Off イベント詳細

On/Off イベントは、スイッチ専用のイベントです。

スイッチ部品はタッチすると ON 状態と OFF 状態が交互に切り替わります。

タッチの結果、OFF 状態から ON 状態に切り替わった時に On イベントが、ON 状態から OFF 状態に切り替わった時に Off イベントが発生します。

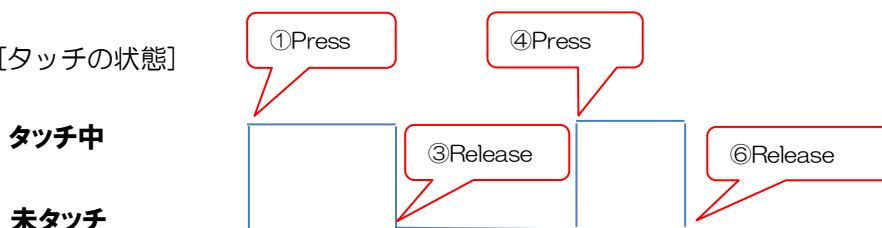
スイッチを2回押した時のイベントの発生順番

発生順番	発生イベント	説明
①	Press	タッチ時、最初に発生します。
②	On	タッチした結果スイッチの値が ON になった時に発生します。
③	Release	指を離した時に発生します。
④	Press	タッチ時、最初に発生します。
⑤	Off	タッチした結果スイッチの値が OFF になった時に発生します。
⑥	Release	指を離した時に発生します。

[スイッチの状態]



[タッチの状態]



特記事項

アクションや上位通信で、ON/OFF 状態を変えた時には On/Off イベントは発生しません。

6.4.7 Timer イベント詳細

Timer イベントは設定した時間が経過すると発生するイベントです。

設定方法

Timer イベントを使用する場合は、画面メモリまたはグローバルメモリで、タイマー型メモリの作成が必要です。

設定は、画面メモリまたはグローバルメモリの詳細ダイアログで行います。

プロパティ名	プロパティID	デフォルト値	説明	ダウンロード後の変更	
				上位通信	アクション
タイムアップ値	TIMEUP	1.0	Timer イベントが発生するまでの時間(秒) 0.1~2147483.0 までの値を指定	○*	○*
ループ回数	LOOPCNT	0	Timer イベントを発生させる回数 0~32767 までの値を指定 0 を設定すると Timer イベントが無限に発生する	○	○
タイマー状態	STATE	ストップ	タイマーの初起動作状態を指定 ストップ(停止状態)、スタート(動作状態)から選択	○	○

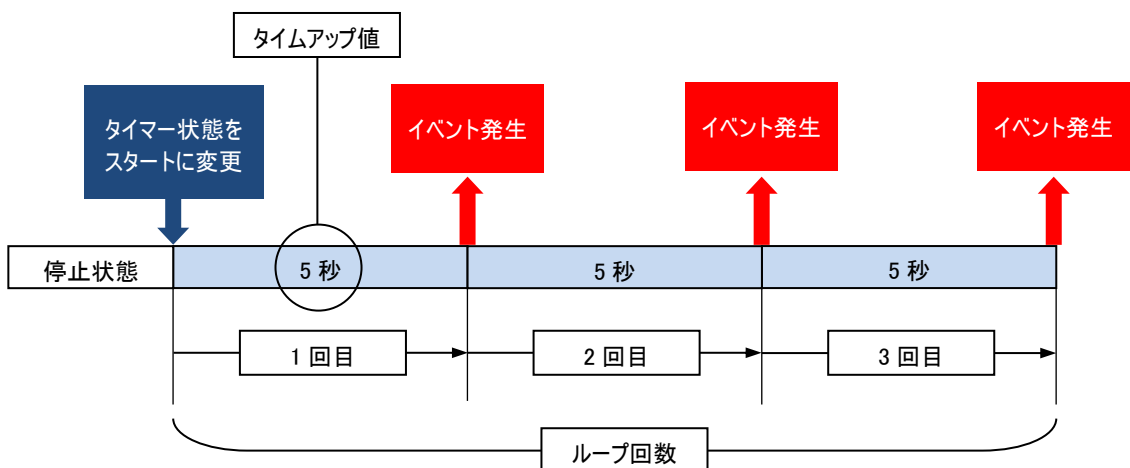
- ビルダでタイマー状態の初期状態を「スタート」に設定すると、以下のように動作します。
【画面メモリ】
そのメモリが登録された画面を表示した時に動作します
【グローバルメモリ】
InfoSOSA の起動完了と同時にタイマーが動作します
- タイマー状態を上位通信コマンド・アクションで変更する場合は、0(ストップ)又は 1(スタート)を指定します。
- タイマー状態を「ストップ」に設定すると、アクション又は上位通信でタイマー状態を「スタート」に変更しない限り Timer イベントは発生しません。
- ループ回数に設定した回数イベントが発生するとタイマー状態は自動的に「ストップ」になります。
- 動作中にタイマー状態を「ストップ」にした場合は初期状態に戻ります。
※ 途中の状態からの再開はできません。

- 上位通信やアクションで、動作中にタイムアップ値を変更する場合は、ミリ秒での指定になります。
※ 5秒を設定する場合は、5000と設定してください。
- 動作中にループ回数やタイムアップ値を変更した場合は、カウント中のタイマーはそのまま継続します。次のタイムアップ秒から反映されます。
※ 残り5秒でタイムアップの場合に、タイムアップ値を30秒に変更した場合は、一度5秒後にタイムアップします。その次のタイムアップは30秒後になります。
- 上位通信やアクションでTimeUpとLoopCntのプロパティを取得した場合は初期状態の値が返ります。
※ 残り実行回数やタイマーイベント発生までの時間は取得できません。

動作説明

以下の設定を行った場合の動作を示します。

- タイムアップ値 : 5秒
- ループ回数 : 3回
- タイマー状態 : ストップ



特記事項

- イベントが発生するタイミングで、他の処理が実行されている場合、実行中の完了後に発生するため、設定した秒数と誤差がでる場合があります。
- タイマー型メモリのタイムアップ値に対して間隔内に完了できないアクションを登録している場合は、実行間隔は遅延します。
- タイムアップ値に小さな値を設定した場合は、Timer イベントのアクションが繰り返し発生するため、システム全体の動作が遅くなる可能性があります。

6.4.8 On Display イベント詳細

On Display イベントは、画面遷移完了時、ポップアップ表示完了時に発生するイベントです。

設定方法

On Display イベントを使用する場合は、遷移先ベース画面又はポップアップ画面のアクション設定ダイアログから、On Display イベントを選択し、任意のアクションを設定してください。

※ 画面のアクション設定ダイアログは部品が配置されていない場所の右クリックメニューから開くことができます。

動作説明

このイベントは、アクション又は上位通信で画面遷移、ポップアップ表示の指示後、画面表示が完了した時に発生します。

※ このイベントで表示を変更する場合は、変更前の状態が一度表示された後に再表示されます。

※ 表示中の画面と遷移先の画面が同じ場合には OnDisplay イベントは発生しません。

※ 表示中のポップアップの再表示の場合は、ポップアップは一度閉じてから再表示されるため、On Display イベントは発生します。

6.4.9 On Load イベント詳細

On Load イベントは、画面遷移時またはポップアップ表示時、画面表示更新が行われる直前に発生するイベントです。

設定方法

On Load イベントを使用する場合は、遷移先ベース画面又はポップアップ画面のアクション設定ダイアログから、On Load イベントを選択し、任意のアクションを設定してください。

※ 画面のアクション設定ダイアログは部品が配置されていない場所の右クリックメニューから開くことができます。

動作説明

このイベントは、アクション又は上位通信で画面遷移またはポップアップ表示の指示後、画面表示更新が行われる直前に発生します。

このイベントに登録されたアクションが全て実行されてから、画面表示が行われます。

On Display イベントとの関係は、「On Load → On Display」の順番での発生となります。

※ このイベントで表示を変更する場合は、必ず変更後に画面表示が行われるため、変更前の状態は表示されません。

※ 表示中の画面と遷移先の画面が同じ場合には On Load イベントは発生しません。

※ 表示中のポップアップの再表示の場合は、ポップアップは一度閉じてから再表示されるため、On Load イベントは発生します。

6.4.10 On Change Value イベント詳細

On Change Value イベントは、数値型グローバルメモリ、数値型画面メモリの「値変化イベント」プロパティを「あり」にしたメモリの値が変化した時に発生するイベントです。メモリへ同じ値を設定した場合は発生しません。

「値変化イベント」プロパティを「あり」に設定すると「アクション設定」が可能になります。

詳細プロパティダイアログ

メモリID:	GME00001	型:	ダブルワード
初期値:	0	アンダーフロー:	保持
最小値:	-2147483648	オーバーフロー:	保持
最大値:	2147483647	SRAM:	保持しない
		値変化イベント:	あり

コメント:

文字列型
文字列長: 10

配列キュー型
CH: 1 サイズ: 10

タイマー型
タイムアップ値: 0.1 ループ回数: 0
タイマー状態: ストップ (ループ回数0は、無限ループ)

アクション設定 設定 キャンセル

注 意

値変化イベントを設定したメモリの値を高速で変更すると、値変化イベントが繰り返し発生し、パフォーマンスを与える可能性がありますので、最適な変更頻度になるようにご注意ください。

値変化イベント内で、値変化イベントを設定したメモリの値を変更する際は、循環しないようにご注意ください。

6.4.11 Data Check Complete イベント詳細

Data Check Complete イベントは、起動時のデータチェック完了時に発生するイベントです。表示画面に関わらず発生します。

詳しくは「12.9 データチェック機能について」を参照ください。

7章 アクション

章目次

7.1	アクションについて	141
7.2	InfoSOSA で設定できるアクションの一覧	142
7.3	ローカル変数と定数について	145
7.4	サブルーチンについて	146
7.5	H/W アクショングループ	148
7.6	画面操作グループ	156
7.7	部品操作グループ	161
7.8	グラフ操作グループ	165
7.9	制御文グループ	176
7.10	数値演算グループ	188
7.11	ビット演算グループ	194
7.12	論理演算グループ	197
7.13	比較演算グループ	199
7.14	文字列操作グループ	201
7.15	データ変換グループ	211
7.16	イメージ操作グループ	216
7.17	外部コマンドグループ	217

7.1 アクションについて



アクションとは InfoSOSA の動作のことです。

タッチパネルによる部品の操作やタイマーなどから発生したイベントに、アクションを設定することで InfoSOSA の動作を設定します。

アクションの設定は部品やタイマー型メモリの「アクション設定」から行います。

7.2 InfoSOSAで設定できるアクションの一覧

InfoSOSA で使用できるアクションの一覧です。
詳しくは各アクションの詳細を参照してください。

※ 機種により使用可能なアクションは異なります。

[共通アクション]



アクショングループ	アクション	概要	IS7	IS-APP
H/W アクション	上位イベントを通知	実行したアクションのイベントを上位へ通知します。	○	○
	上位へ文字列型メモリの文字列を出力する	通信プロトコルを無視して、文字列のみを送信します。	○	○
	上位へ値を通知	実行したアクションのイベントと、任意のメモリの値を上位へ通知します。	○	○
	ブザーを鳴らす	ブザーの ON/OFF を行います。	○	○
画面操作	指定画面へ遷移	指定したベース画面に表示を切り替えます。	○	○
	ポップアップ画面 A の表示を ON	指定したポップアップ画面 A を表示します。	○	○
	ポップアップ画面 B の表示を ON	指定したポップアップ画面 B を表示します。	○	○
	ポップアップ画面 A の表示を OFF	指定したポップアップ画面 A を閉じます。	○	○
部品操作	ポップアップ画面 B の表示を OFF	指定したポップアップ画面 B を閉じます。	○	○
	プロパティ設定	部品のプロパティに値を設定します。	○	○
	プロパティのコピー	部品のプロパティをコピーします。	○	○
グラフ操作	リンクデータの設定	部品にメモリをリンクします。	○	○
	グラフ 主線の表示 ON/OFF の設定	シンプルグラフ部品の主線 ON/OFF を行います。	○	○
	グラフ 主線の表示 ON/OFF の取得	シンプルグラフ部品の主線 ON/OFF 状態を取得します。	○	○
	グラフ 補助線の表示 ON/OFF の設定	シンプルグラフ部品の補助線 ON/OFF を行います。	○	○
	グラフ 補助線の表示 ON/OFF の取得	シンプルグラフ部品の補助線 ON/OFF 状態を取得します。	○	○
	シンプルグラフ 末尾にデータ追加	シンプルグラフ部品の末尾にデータを追加します。	○	○
	シンプルグラフ データのクリア	シンプルグラフ部品のデータを全クリアします。	○	○
	シンプルグラフ 軸設定の変更	シンプルグラフ部品の軸設定を変更します。	○	○
制御文	シンプルグラフ 軸設定のメモリ出力	シンプルグラフ部品の軸設定を取得し、メモリに格納します。	○	○
	ローカル変数の作成	アクション内だけで使用する変数を宣言します。	○	○
	サブルーチン呼び出し	サブルーチンを呼び出します。	○	○
	IF ブロック(1 条件)	アクション処理の分岐条件を 1 つ指定して設定します。	○	○
	IF ブロック(2 条件)	アクション処理の分岐条件を 2 つ指定して設	○	○

アクショングループ	アクション	概要	IS7	IS-APP
		定めます。		
	ELSE IF ブロック(1条件)	IF ブロックの条件に該当しない場合の条件を1つ指定して設定します。	○	○
	ELSE IF ブロック(2条件)	IF ブロックの条件に該当しない場合の条件を2つ指定して設定します。	○	○
	ELSE ブロック	IF、ELSE IF ブロックの条件に該当しない場合に設定します。	○	○
	FOR ブロック	設定した回数だけアクションを繰り返し実行します。	○	○
	WHILE ブロック(1条件)	指定した条件(1つ)を満たしている間、アクションを繰り返し実行します。	○	○
	WHILE ブロック(2条件)	指定した条件(2つ)を満たしている間、アクションを繰り返し実行します。	○	○
数値演算	数値コピー	数値を部品又はメモリにコピーします。	○	○
	値設定	指定した値を部品又はメモリに設定します。	○	○
	加算	加算結果を部品又はメモリに設定します。	○	○
	減算	減算結果を部品又はメモリに設定します。	○	○
	乗算	乗算結果を部品又はメモリに設定します。	○	○
	除算	除算結果を部品又はメモリに設定します。	○	○
	剰余算	除算した余りを部品又はメモリに設定します。	○	○
	インクリメント	設定した値を部品又はメモリに加算します。	○	○
	デクリメント	設定した値を部品又はメモリから減算します。	○	○
ビット演算	ビット演算 論理積(AND)	ビット演算 AND の結果を部品又はメモリに設定します。	○	○
	ビット演算 論理和(OR)	ビット演算 OR の結果を部品又はメモリに設定します。	○	○
	ビット演算 排他的論理和(XOR)	ビット演算 XOR の結果を部品又はメモリに設定します。	○	○
	ビット演算 否定(NOT)	ビット演算 NOT の結果を部品又はメモリに設定します。	○	○
	ビットシフト左	左シフト演算結果を部品又はメモリに設定します。	○	○
	ビットシフト右	右シフト演算結果を部品又はメモリに設定します。	○	○
論理演算	論理演算 論理積(AND)	論理演算 AND の結果を部品又はメモリに設定します。	○	○
	論理演算 論理和(OR)	論理演算 OR の結果を部品又はメモリに設定します。	○	○
	論理演算 排他的論理和(XOR)	論理演算 XOR の結果を部品又はメモリに設定します。	○	○
	論理演算 否定(NOT)	論理演算 NOT の結果を部品又はメモリに設定します。	○	○
比較演算	等しい	比較演算(等しい)の結果を部品又はメモリに設定します。	○	○
	等しくない	比較演算(等しくない)の結果を部品又はメモリに設定します。	○	○
	より大きい	比較演算(より大きい)の結果を部品又はメモリに設定します。	○	○
	以上	比較演算(以上)の結果を部品又はメモリに設定します。	○	○
	より小さい	比較演算(より小さい)の結果を部品又はメモリに設定します。	○	○
	以下	比較演算(以下)の結果を部品又はメモリに設定します。	○	○
文字列操作	文字列のコピー	文字列を部品又はメモリにコピーします。	○	○
	文字列の末尾に1文字追加	文字列の末尾に設定した文字を1字追加します。	○	○

アクショングループ	アクション	概要	IS7	IS-APP
	文字列の指定位置に1文字挿入	指定した位置に設定した文字を1文字挿入します。	○	○
	文字列の末尾に文字列を追加	文字列の末尾にメモリの文字列を追加します。	○	○
	文字列の指定位置に文字列を挿入	指定した位置にメモリの文字列を挿入します。	○	○
	文字列の末尾から指定文字数分を削除	文字列末尾から指定文字数分だけ文字を削除します。	○	○
	文字の検索	指定した文字を検索します。	○	○
	指定位置から指定した文字数の文字列を得る	指定した文字列を検索して取得します。	○	○
データ変換	10進数文字列を整数に変換	文字列型に格納された10進数を、数値型に変換します。	○	○
	16進数文字列を整数に変換	文字列型に格納された16進数を、数値型に変換します。	○	○
	整数を10進数文字列に変換	数値型の値を、10進数表現で文字列型に変換します。	○	○
	整数を16進数文字列に変換	数値型の値を、16進数表現で文字列型に変換します。	○	○
イメージ操作	イメージ画像の設定	部品にイメージリソースの画像を設定します。	○	○

[IS シリーズ専用アクション]



アクショングループ	アクション	概要	IS7	IS-APP
H/W アクション	LEDへ出力	シートキーLEDの点灯/消灯を行います。	○	-
	再起動	InfoSOSAを再起動します。	○	-
	OSDモードで再起動	InfoSOSAをOSDモードで再起動します。	○	-
画面操作	座標キャリブレーション画面を表示する	キャリブレーション画面を表示します。	○	-

[IS-APP 専用アクション]



アクショングループ	アクション	概要	IS7	IS-APP
H/W アクション	サウンドを鳴らす	サウンドのON/OFFを行います。	-	○
外部コマンド	外部コマンド呼び出し	任意のコマンドを実行することができます。	-	○
	指定のプロセスIDを終了	指定したプロセスIDを終了させます。	-	○
	指定のプロセス名を終了	指定したプロセス名を終了させます。	-	○

7.3 ローカル変数と定数について



アクションのパラメータには、部品プロパティやメモリなどの他にローカル変数と定数を指定することができます。

7.3.1 ローカル変数とは

アクション実行途中の計算結果などを一時的に保存するための数値型メモリです。

制御文グループの「ローカル変数の作成」アクションで作成できます。

作成したローカル変数は画面メモリ(グローバルメモリ)と同様に値の書込/読込が行えますが、イベント内のアクションが全て完了したタイミングで破棄されます。

【注意事項】

- ローカル変数は必ずアクションの先頭に登録する必要があります。
- ローカル変数の値範囲は「-2,147,483,648」～「2,147,483,647」です。
- 文字列は扱えません。

変数名に使用できる文字は以下になります。

パラメータ名	説明
変数名	8文字以内の半角英数字で指定 下記条件で設定可能です。 文字数：1～8文字 文字種：半角英数字、-(ハイフン)、_(アンダースコア) 先頭文字は英字である必要があります。 ※同一画面内で同じ変数名を使用することはできません。

7.3.2 定数とは

メモリを介さずに直接数値を指定する時に使います。

IFブロックの条件式の右辺を固定の値にする場合などにご使用ください。

【注意事項】

- 定数に指定可能な値範囲は「-2,147,483,648」～「2,147,483,647」です。
- 文字列は扱えません。

7.4 サブルーチンについて



複数のアクション設定をひとまとめにして登録することができます。

例えば、10個ボタンがあって、それぞれ押した時に5つのアクションを実行したいが、4つのアクションは共通という場合は、その4つのアクションをサブルーチンとして登録することで、各ボタンに登録するアクションは「サブルーチン呼び出し」と個別アクション1つの合計2つで済みます。

また、上位から通信で「サブルーチン実行」コマンドを送ることで任意のタイミングでアクションを実行することも可能です。

画面エディタ					イメージリソース					文字列リソース					グローバルメモリ					シートキー設定					サブルーチン				
① No.	② サブルーチンID				③ 総コマンド数				④ コメント																				
0001	SUB00001				3				ボタン1~3の共通計算																				
0002	SUB00002				19				LED点灯/消灯処理																				
0003	SUB00003				7				ボタン4~8の共通設定																				

↑ ↓ 追加 編集 コピー 削除

①No.

サブルーチンを追加・コピーする度に自動で振られる通し番号です。編集はできません。

②サブルーチンID

サブルーチンを識別するためのIDです。上位通信やアクションで使用します。追加・コピーをしても名称は自動で設定されません。下記入力規則に沿って設定してください。

項目	説明
字数	1 ~ 8文字まで使用できます
使用可能文字	半角英数字、-(ハイフン)、_(アンダースコア)が使用できます

※ サブルーチンIDは重複しないように設定してください。

※ 先頭の文字は、英字(半角大文字)の必要があります。

③総コマンド数

サブルーチンに登録しているアクションの総数が表示されます。

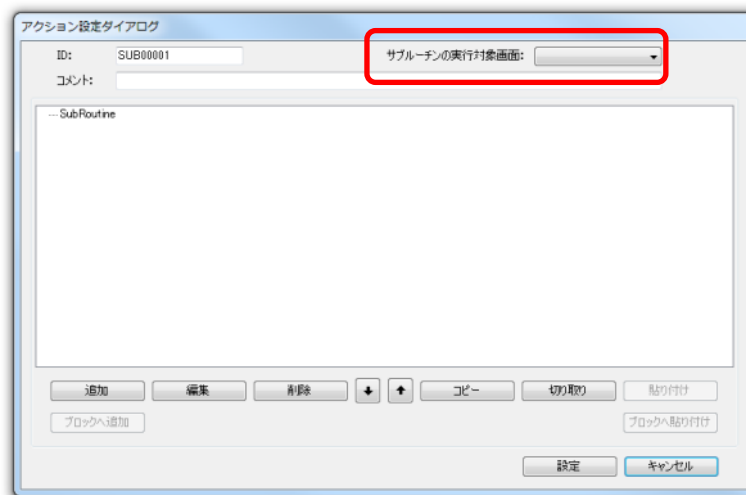
④コメント

サブルーチンの説明を設定します。

コメントを設定すると、アクション設定時、サブルーチンIDの後ろにここで記入した内容が表示されます。

【注意事項】

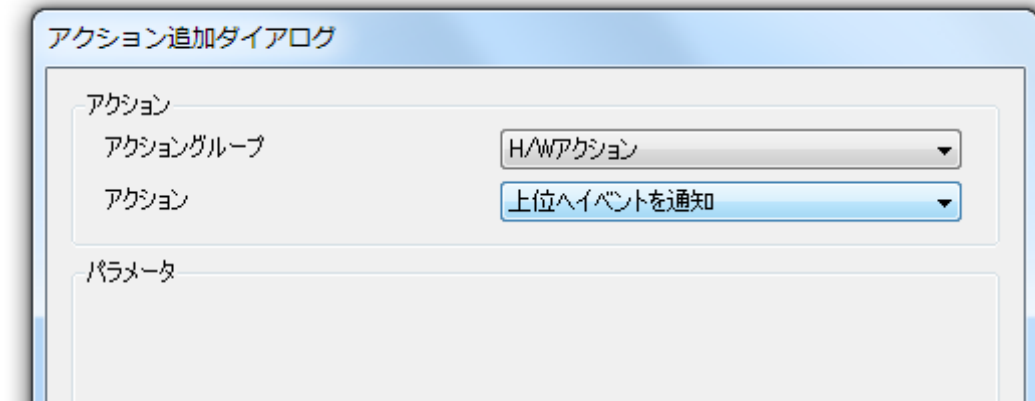
- サブルーチン内で「サブルーチンの呼び出し」アクションは登録しないでください。
- サブルーチンから部品や画面メモリなどのローカルデータへアクセスする場合は、「サブルーチンの実行対象画面」に所属する画面を選択してください。
- 「サブルーチンの実行対象画面」が設定されているサブルーチンは、実行対象画面が表示されていない場合は実行できなくなります。



7.5 H/Wアクショングループ

H/Wの動作に関するアクショングループです。

7.5.1 上位イベントを通知



概要

発生したイベントを「イベントを通知する上位」に設定した通知先に送信します。

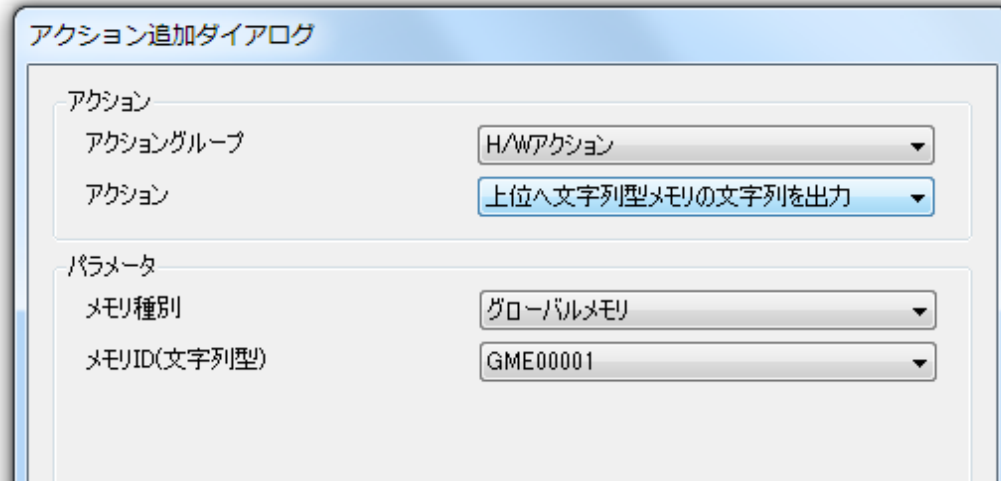
※ 「イベントを通知する上位」の設定は通信設定（ターゲット側）ダイアログから行えます。

設定方法は、別紙「InfoSOSA ビルダ操作マニュアル」を参照してください。

パラメータ

なし

7.5.2 上位へ文字列型メモリの文字列を出力する



概要

指定した文字列型メモリの“文字列のみ”を「文字列を送信する上位」に設定した通知先に送信します。ヘッダー・フッターの付加、シーケンス番号管理、再送処理など、改行コードの変換処理などは全て行わずにプロトコルを無視して送信します。

- ※ 「文字列を通知する上位」の設定は通信設定（ターゲット側）ダイアログから行えます。
- ※ 制御文字を送信する場合は、H/W 設定ダイアログ「制御文字入力」を「有」に設定してください。
- ※ 文字列は現在の「文字コード設定」に従って Shift-JIS または UTF-16LE で送信されます。
- ※ 改行の変換処理が行われなため、`<CR><LF>`として送信されます。

[制御文字入力について]

制御文字入力を「有」に設定すると「¥」に続く 2 桁の英数字（0~9, A~F, a~f）はコンパイル時にバイナリ値へ変換されます。また「¥¥」は「¥」に変換されます。

例 1 : ¥02 テスト¥0d¥03 ⇒ `<STX>`テスト`<CR>``<ETX>`

例 2 : ¥¥マーク ⇒ ¥マーク

※`<STX>`は 0x02、`<CR>`は 0x0d、`<LF>`は 0x0a、`<ETX>`は 0x03 を表します。

パラメータ

パラメータ名	説明
メモリ種別	文字列型メモリの所属先
メモリ ID(文字列型)	文字列型メモリ ID

7.5.3 上位へ値を通知



アクション追加ダイアログ

アクション

アクショングループ

アクション

パラメータ

値1 メモリ種別

値1 メモリID

値2 メモリ種別

値2 メモリID

値3 メモリ種別

値3 メモリID

値4 メモリ種別

値4 メモリID

概要

発生したイベントと任意のメモリの値を「イベントを通知する上位」に設定した通知先に送信します。

※ 「イベントを通知する上位」の設定は通信設定（ターゲット側）ダイアログから行えます。

パラメータ

パラメータ名	説明
値1 メモリ種類	値1のメモリの所属先
値1 メモリID(数値/文字列型)	値1のメモリID
値2 メモリ種類*	値2のメモリの所属先
値2 メモリID(数値/文字列型) *	値2のメモリID
値3 メモリ種類*	値3のメモリの所属先
値3 メモリID(数値/文字列型) *	値3のメモリID
値4 メモリ種類*	値4のメモリの所属先
値4 メモリID(数値/文字列型) *	値4のメモリID
値5 メモリ種類*	値5のメモリの所属先
値5 メモリID(数値/文字列型) *	値5のメモリID
値6 メモリ種類*	値6のメモリの所属先
値6 メモリID(数値/文字列型) *	値6のメモリID

※ 値2～6はオプションです。不要な場合は空欄にすることができます。

7.5.4 LED へ出力



アクション追加ダイアログ

アクション

アクショングループ

アクション

パラメータ

LED ID

LEDの状態設定

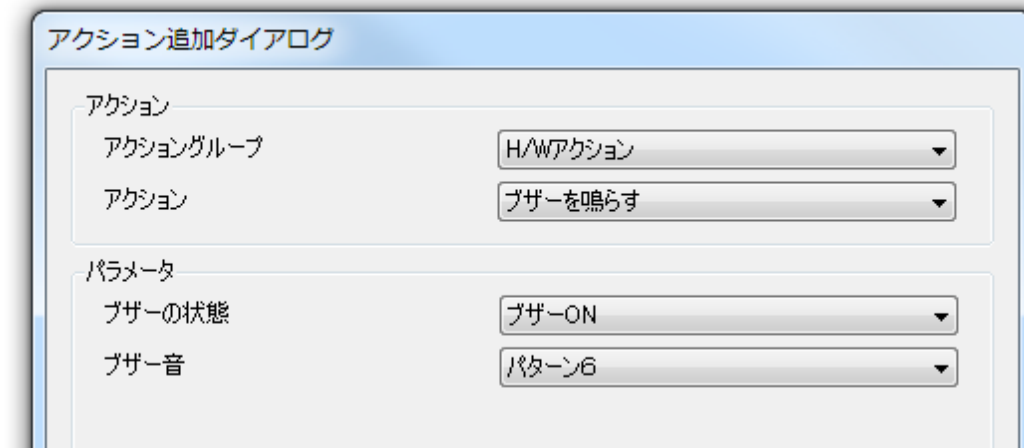
概要

シートキーLED を点灯、又は消灯します。

パラメータ

パラメータ名	説明
LED ID	操作する LED の ID
LED の状態設定	LED 点灯 / LED 消灯

7.5.5 ブザーを鳴らす



概要

ブザーを ON / OFF します。

パターン 1 が最も低い音で、パターン 9 が最も高い音です。

パラメータ

パラメータ名	説明
ブザーの状態	ブザーON / ブザーOFF
ブザー音	パターン 1~9 (ブザーの状態が「ブザーON」の時のみ設定可能)

シリーズによる違い



IS-APP は、起動引数でブザーの有効無効を設定できます。無効にした場合は、アクションでの設定は無効になります。

7.5.6 サウンドを鳴らす



アクション追加ダイアログ

アクション	
アクショングループ	H/Wアクション
アクション	サウンドを鳴らす
パラメータ	
サウンドの状態	サウンドON
サウンドID	SOUND001

概要

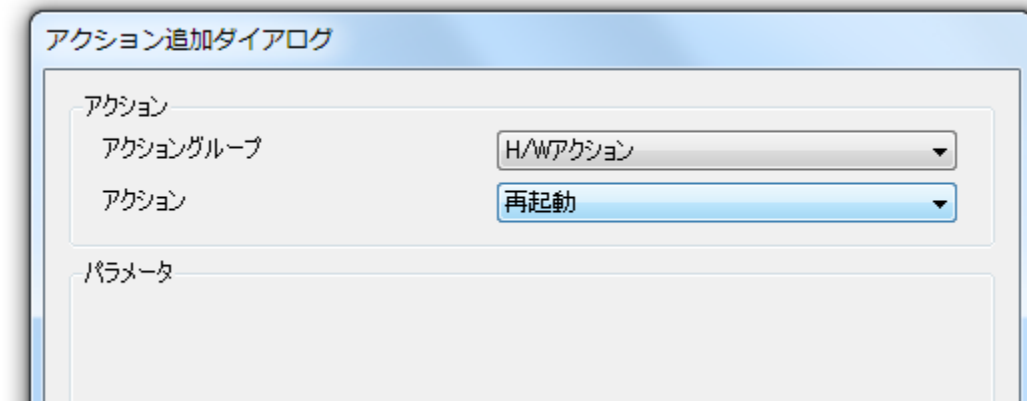
サウンドを鳴らしたり止めたりします。

鳴らすサウンドはサウンドリソースに登録しておく必要があります。

パラメータ

パラメータ名	説明
サウンドの状態	サウンド ON / サウンド OFF
サウンド ID	サウンドリソース ID

7.5.7 再起動



概要

InfoSOSA を再起動します。

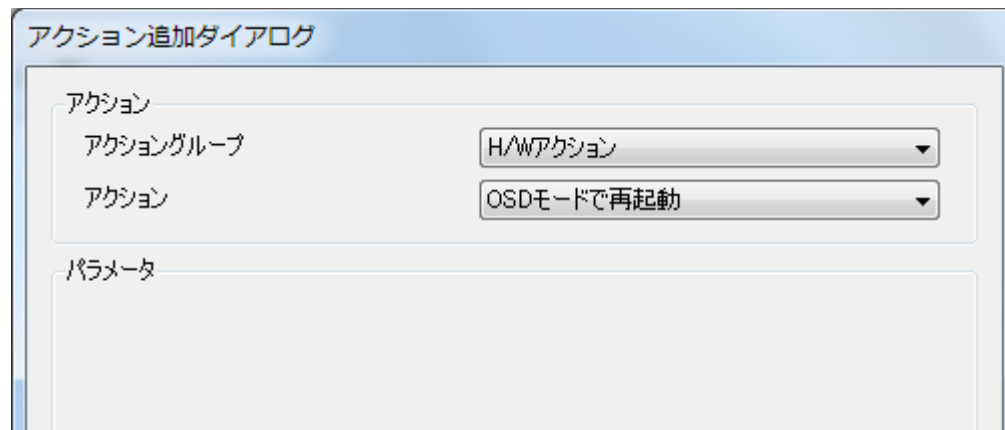
再起動アクションの後に設定されたアクションは実行されません。

※ Long Press イベントと併用する事で、誤操作による再起動を防止できます。

パラメータ

なし

7.5.8 OSD モードで再起動



概要

本アクションを実行すると輝度などの LCD 設定や、通信設定を行うことが可能な OSD モードで再起動します。

以下の操作で通常モードに戻ります。

- 電源を入れ直す
- ダウンロード(USB)を行う

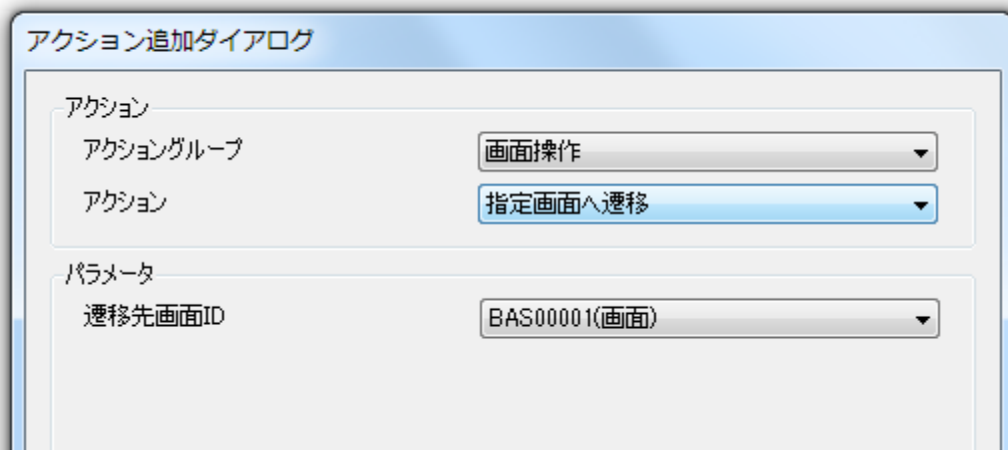
パラメータ

なし

7.6 画面操作グループ

指定画面への遷移、ポップアップ画面の ON / OFF、タッチパネルの座標キャリブレーション画面の表示を行うアクショングループです

7.6.1 指定画面へ遷移



概要

指定した画面に切り替えます。

- ※ 表示中の画面と遷移先の画面が同じ場合には OnDisplay / OnLoad イベントは発生しません。
- ※ 画面遷移アクション実行後のアクションの結果は不定になります。設定は行わないようにお願いします。

パラメータ

パラメータ名	説明
遷移先画面 ID	遷移先画面の ID

7.6.2 ポップアップ画面の表示を ON



アクション追加ダイアログ

アクション

アクショングループ

アクション

パラメータ

画面ID

ポップアップ画面表示位置 X座標

ポップアップ画面表示位置 Y座標

概要

指定したポップアップ画面を表示します。

アクションは、ポップアップ画面により「ポップアップ画面Aの表示を ON」「ポップアップ画面Bの表示を ON」があります。

- ※ ポップアップ画面表示中に同じ階層のポップアップ画面を ON した場合は、表示中のポップアップ画面は自動的に OFF され、指定したポップアップ画面が表示されます。
- ※ アクション登録後に対象のポップアップ画面の種別を変更した場合でもアクションの種別が優先されます。例えば「ポップアップ画面Aの表示を ON」アクションを登録後、対象のポップアップ画面を「ポップアップ画面 B」に変更した場合でも「ポップアップ画面Aの表示を ON」アクションで表示した場合は、「ポップアップ画面A」として表示されます。

パラメータ

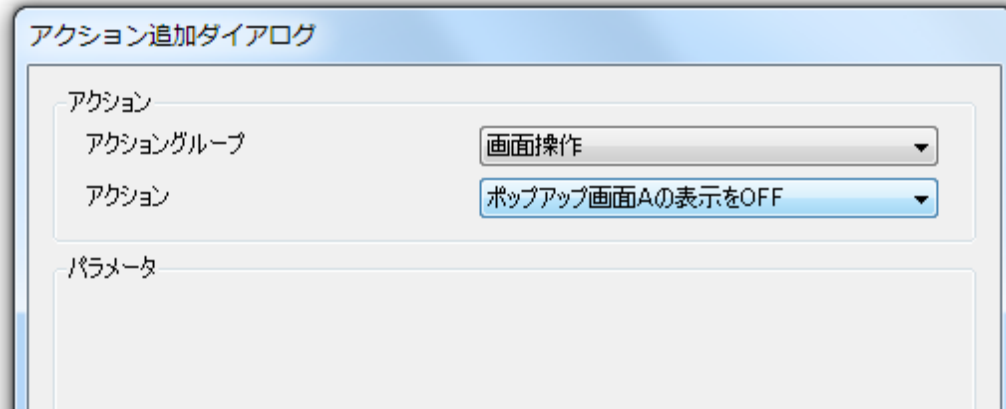
パラメータ名	説明
画面 ID	表示するポップアップ画面Aまたは B の画面 ID
ポップアップ画面表示位置 X 座標	ポップアップ画面の表示位置を、画面左上を原点として、ポップアップ画面の X 方向の距離をピクセル単位で指定します。
ポップアップ画面表示位置 Y 座標	ポップアップ画面の表示位置を、画面左上を原点として、ポップアップ画面の Y 方向の距離をピクセル単位で指定します。

シリーズによる違い



ポップアップ画面の表示位置は、InfoSOSA アプリケーションのウィンドウの左上が基点 (0,0)になります。(InfoSOSA アプリケーションのウィンドウ内に表示されます)

7.6.3 ポップアップ画面の表示を OFF



概要

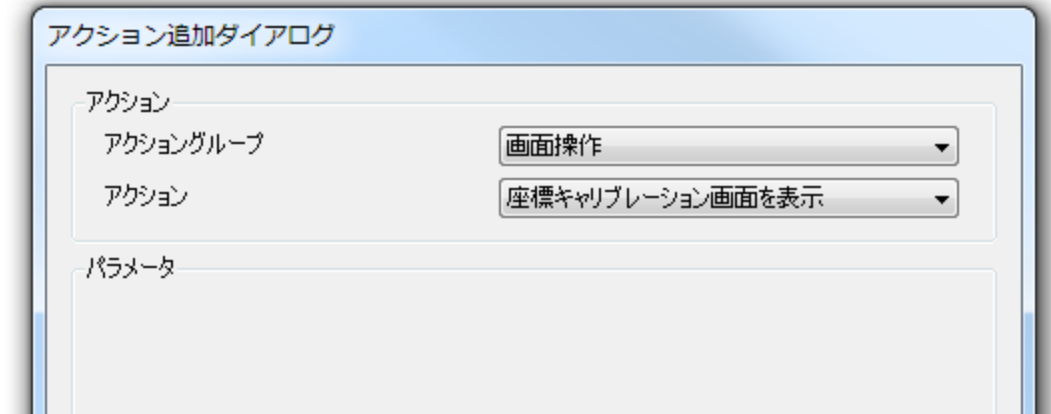
指定したポップアップ画面を消します。

アクションは、ポップアップ画面により「ポップアップ画面Aの表示をOFF」「ポップアップ画面Bの表示をOFF」があります。

パラメータ

なし

7.6.4 座標キャリブレーション画面を表示する



概要

タッチパネルの座標キャリブレーション画面を表示します。
キャリブレーションが正常終了すると結果が保存され元の画面に戻ります。

キャリブレーション開始後 30 秒経過すると、ブザーが鳴り元の画面に戻ります。この場合、キャリブレーション状態は元のままとなっています。

キャリブレーションの詳細は、[12.5 キャリブレーションについて](#)を参照ください。

パラメータ

なし

シリーズによる違い



IS-APP のキャリブレーションは、InfoSOSA アプリケーション内では行いません。本体システム側で実施を行ってください。

7.7 部品操作グループ



部品のプロパティ操作を行うアクショングループです。

部品操作で使用できる部品とプロパティは以下の通りです。

部品/メモリ種類	操作できるプロパティ						
	Value	Enabled	Visible	Blink	State	TimeUp	LoopCnt
グローバルメモリ (数値型)	○						
グローバルメモリ (タイマー型)					○	○	○
画面メモリ (数値型)	○						
画面メモリ (タイマー型)					○	○	○
環境変数(数値型)	△*						
ボタン		○	○	○			
NoImage ボタン		○	○	○			
タッチパネルボタン		○					
画面遷移ボタン		○	○	○			
スイッチ	○	○	○	○			
イメージマルチステート スイッチ	○	○	○	○			
カラーマルチステート スイッチ	○	○	○	○			
テンキー							
ランプ	○		○	○			
NoImage ランプ	○		○	○			
イメージマルチステート ランプ	○		○	○			
カラーマルチステート ランプ	○		○	○			
ラベル			○	○			
文字表示部品		○	○	○			
数字表示部品	○	○	○	○			
テロップ	○	○	○				
時間表示部品	○		○	○			
フレーム			○				
NoImage フレーム			○				
シンプルグラフ			○				
バーメータ			○				
ピクチャボックス			○				
線部品			○	○			
矢印部品			○	○			
矩形部品			○	○			
表部品			○				
スクロールフレーム		○	○				
画面ズームフレーム		○	○				
イメージズームフレーム		○	○				
グリッドボタン		○	○				
スライダー		○	○				

※ 書込み可能な環境変数のみ対応しています。

7.7.1 プロパティ設定



アクション追加ダイアログ

アクション

アクショングループ

アクション

パラメータ

画面ID

部品ID

プロパティ

設定値

概要

プロパティの値を設定した値に変更します。

パラメータ

パラメータ名	説明
画面 ID	設定する部品またはメモリの所属先
部品 ID	設定する部品またはメモリ
プロパティ名	設定するプロパティ (部品やメモリによって変わります)
設定値	プロパティに設定する値 指定のプロパティに True を設定する場合は"1"、 True を設定する場合は"0"を指定してください。

7.7.2 プロパティのコピー



アクション追加ダイアログ

アクション

アクショングループ

アクション

パラメータ

コピー元 画面ID

コピー元 部品ID

コピー元 プロパティ

コピー先 画面ID

コピー先 部品ID

コピー先 プロパティ

概要

コピー元の部品プロパティ値からコピー先の部品プロパティ値へ値をコピーします

パラメータ

パラメータ名	説明
コピー元 画面 ID	コピー元の部品またはメモリの所属先
コピー元 部品 ID	コピー元の部品またはメモリ
コピー元 プロパティ	コピー元のプロパティ (部品やメモリによって変わります)
コピー先 画面 ID	コピー先の部品またはメモリの所属先
コピー先 部品 ID	コピー先の部品またはメモリ
コピー先 プロパティ	コピー先のプロパティ (部品やメモリによって変わります)

7.7.3 リンクデータの設定



アクション追加ダイアログ

アクション

アクショングループ

アクション

パラメータ

画面ID

部品ID

リンク先 メモリ種類

リンク先 メモリID

概要

部品のリンクデータを指定したメモリに変更することができます。

パラメータ

パラメータ名	説明
画面 ID	リンクデータを設定する部品の画面 ID
部品 ID	リンクデータを設定する部品
リンク先メモリ種類	リンクするメモリの所属先
リンク先メモリ ID	リンクするメモリの ID

7.8 グラフ操作グループ

シンプルグラフ部品の操作を行うアクショングループです。

7.8.1 グラフ 主線の表示 ON/OFF の設定



アクション追加ダイアログ

アクション	
アクショングループ	グラフ操作
アクション	グラフ 主線の表示ON/OFFの設定
パラメータ	
画面ID	BAS00001(画面)
部品ID	TGRH0001
CH番号	2
ON/OFF	0

概要

指定したシンプルグラフ部品のグラフ線の表示 ON/OFF を設定します。

パラメータ

パラメータ名	説明
画面 ID	設定する部品の所属先画面
部品 ID	設定する部品
CH 番号	グラフ線の CH 番号(1~8)
ON/OFF	1:ON 0:OFF

7.8.2 グラフ 主線の表示 ON/OFF の取得



アクション追加ダイアログ

アクション

アクショングループ

アクション

パラメータ

画面ID

部品ID

CH番号

取得先 メモリ種類

取得先 メモリID

概要

指定したシンプルグラフ部品のグラフ線の表示 ON/OFF 状態を、指定のメモリに取得します。

パラメータ

パラメータ名	説明
画面 ID	設定する部品の所属先画面
部品 ID	設定する部品
CH 番号	グラフ線の CH 番号(1~8)
取得先 メモリ種類	取得先メモリの種類
取得先 メモリ ID	取得先メモリ ID

7.8.3 グラフ 補助線の表示 ON/OFF の設定



アクション追加ダイアログ

アクション	
アクショングループ	グラフ操作
アクション	グラフ 補助線の表示ON/OFFの設定
パラメータ	
画面ID	BAS00001(画面)
部品ID	TGRH0001
AUX番号	1
ON/OFF	1

概要

指定したシンプルグラフ部品の補助線の表示 ON/OFF を設定します。

パラメータ

パラメータ名	説明
画面 ID	設定する部品の所属先画面
部品 ID	設定する部品
AUX 番号	補助線の番号(1~3)
ON/OFF	1:ON 0:OFF

7.8.4 グラフ 補助線の表示 ON/OFF の取得



アクション追加ダイアログ

アクション	
アクショングループ	グラフ操作
アクション	グラフ 補助線の表示ON/OFFの取得
パラメータ	
画面ID	BAS00001(画面)
部品ID	TGRH0001
AUX番号	1
取得先 メモリ種類	グローバルメモリ
取得先 メモリID	GME00001

概要

指定したシンプルグラフ部品の補助線の表示 ON/OFF 状態を、指定のメモリに取得します。

パラメータ

パラメータ名	説明
画面 ID	設定する部品の所属先画面
部品 ID	設定する部品
AUX 番号	補助線の番号(1~3)
取得先 メモリ種類	取得先メモリの種類
取得先 メモリ ID	取得先メモリ ID

7.8.5 シンプルグラフ 末尾にデータ追加



アクション追加ダイアログ

アクション

アクショングループ

アクション

パラメータ

画面ID

部品ID

CH1 メモリ種類

CH1 メモリID

CH2 メモリ種類

CH2 メモリID

CH3 メモリ種類

CH3 メモリID

概要

指定したシンプルグラフ部品の末尾にデータを追加します。

データはCH1～8までをまとめて指定します。対象のシンプルグラフのCH数とデータの指定数を一致させてご使用ください。

データが抜ける場合は、欠測値として扱われます。

パラメータ

パラメータ名		説明
画面 ID		設定する部品の所属先画面
部品 ID		設定する部品
CH1～8	メモリ種類	追加するデータのメモリ種類
	メモリ ID	追加するデータのメモリ ID

7.8.6 シンプルグラフ データのクリア



アクション追加ダイアログ

アクション	
アクショングループ	グラフ操作
アクション	シンプルグラフ データのクリア
パラメータ	
画面ID	BAS00001(画面)
部品ID	GRH00001

概要

指定したシンプルグラフ部品のデータを全クリアします。

パラメータ

パラメータ名	説明
画面 ID	設定する部品の所属先画面
部品 ID	設定する部品

7.8.7 シンプルグラフ 軸設定の変更



アクション追加ダイアログ

アクション	
アクショングループ	グラフ操作
アクション	シンプルグラフ 軸設定の変更
パラメータ	
画面ID	BAS00001(画面)
部品ID	GRH00001
X軸データ数 メモリ種類	グローバルメモリ
X軸データ数 メモリID	GME00001
Y軸上限値 メモリ種類	グローバルメモリ
Y軸上限値 メモリID	GME00002
Y軸下限値 メモリ種類	グローバルメモリ
Y軸下限値 メモリID	GME00003
X軸目盛間隔 メモリ種類	グローバルメモリ
X軸目盛間隔 メモリID	GME00004
Y軸目盛間隔 メモリ種類	グローバルメモリ
Y軸目盛間隔 メモリID	GME00005
Y軸目盛表示間隔 メモリ種類	グローバルメモリ
Y軸目盛表示間隔 メモリID	GME00006
Y軸表示桁数 メモリ種類	グローバルメモリ
Y軸表示桁数 メモリID	GME00007

概要

指定したシングルグラフ部品のX軸/Y軸の設定を変更します。

変更可能な項目

項目	説明
X軸データ数	X軸上に表示するデータ個数 設定範囲：1～400
Y軸上限値	Y軸の上限値 設定範囲：-2147483645～2147483647 ※Y軸表示下限値より大きな値を指定してください。 ※Y軸表示上限値と下限値の差が大きくな場合は設定できない場合があります。 ※目盛値を表示する場合は、Y軸表示桁数を値以上の桁数に設定してください。 ※Y軸目盛間隔によっては、Y軸上限値以上の値も表示されます。
Y軸下限値	Y軸の下限値 設定範囲：-2147483645～2147483647 ※Y軸表示上限値より小さな値を指定してください。 ※Y軸表示上限値と下限値の差が大きくな場合は設定できない場合があります。 ※目盛値を表示する場合は、Y軸表示桁数を値以上の桁数に設定してください。
X軸目盛間隔	X軸上に目盛を打つ間隔(単位=データ数毎) 設定範囲：1～400
Y軸目盛間隔	Y軸上に目盛を打つ間隔(単位=データ値毎) 設定範囲：1～2147483647 ※目盛の数が1以上になる間隔を指定してください。 ※グラフ表示エリアのピクセル数以上の目盛の数になる間隔には設定できません
Y軸目盛表示間隔	Y軸上の目盛に数値を打つ間隔(単位=目盛毎) 設定範囲：0～5 ※0を指定すると目盛値は表示しません。
Y軸表示桁数	Y軸上の数値の表示桁数 設定範囲：1～12 ※指定桁数以上の目盛の目盛値は非表示になります。

パラメータ

パラメータ名	説明
画面 ID	設定する部品の所属先画面
部品 ID	設定する部品
X 軸データ数 メモリ種類	X 軸データ数の設定元のメモリ種類
X 軸データ数 メモリ ID	X 軸データ数の設定元のメモリ ID
Y 軸上限値 メモリ種類	Y 軸上限値の設定元のメモリ種類
Y 軸上限値 メモリ ID	Y 軸上限値の設定元のメモリ ID
Y 軸下限値 メモリ種類	Y 軸下限値の設定元のメモリ種類
Y 軸下限値 メモリ ID	Y 軸下限値の設定元のメモリ ID
X 軸目盛間隔 メモリ種類	X 軸目盛間隔の設定元のメモリ種類
X 軸目盛間隔 メモリ ID	X 軸目盛間隔の設定元のメモリ ID
Y 軸目盛間隔 メモリ種類	Y 軸目盛間隔の設定元のメモリ種類
Y 軸目盛間隔 メモリ ID	Y 軸目盛間隔の設定元のメモリ ID
Y 軸目盛表示間隔 メモリ種類	Y 軸目盛表示間隔の設定元のメモリ種類
Y 軸目盛表示間隔 メモリ ID	Y 軸目盛表示間隔の設定元のメモリ ID
Y 軸表示桁数 メモリ種類	Y 軸表示桁数の設定元のメモリ種類
Y 軸表示桁数 メモリ ID	Y 軸表示桁数の設定元のメモリ ID

7.8.8 シンプルグラフ 軸設定のメモリ出力



アクション追加ダイアログ

アクション	
アクショングループ	グラフ操作
アクション	シンプルグラフ 軸設定のメモリ出力
パラメータ	
画面ID	BAS00001(画面)
部品ID	GRH00001
X軸データ数 メモリ種類	グローバルメモリ
X軸データ数 メモリID	GME00001
Y軸上限値 メモリ種類	グローバルメモリ
Y軸上限値 メモリID	GME00002
Y軸下限値 メモリ種類	グローバルメモリ
Y軸下限値 メモリID	GME00003
X軸目盛間隔 メモリ種類	グローバルメモリ
X軸目盛間隔 メモリID	GME00004
Y軸目盛間隔 メモリ種類	グローバルメモリ
Y軸目盛間隔 メモリID	GME00005
Y軸目盛表示間隔 メモリ種類	グローバルメモリ
Y軸目盛表示間隔 メモリID	GME00006
Y軸表示桁数 メモリ種類	グローバルメモリ
Y軸表示桁数 メモリID	GME00007

概要

指定したシングルグラフ部品のX軸/Y軸の設定を、指定されたメモリに出力します。

取得可能な項目は「軸設定の変更」と同じです。

パラメータ

パラメータ名	説明
画面 ID	設定する部品の所属先画面
部品 ID	設定する部品
X 軸データ数 メモリ種類	X 軸データ数の出力先のメモリ種類
X 軸データ数 メモリ ID	X 軸データ数の出力先のメモリ ID
Y 軸上限値 メモリ種類	Y 軸上限値の出力先のメモリ種類
Y 軸上限値 メモリ ID	Y 軸上限値の出力先のメモリ ID
Y 軸下限値 メモリ種類	Y 軸下限値の出力先のメモリ種類
Y 軸下限値 メモリ ID	Y 軸下限値の出力先のメモリ ID
X 軸目盛間隔 メモリ種類	X 軸目盛間隔の出力先のメモリ種類
X 軸目盛間隔 メモリ ID	X 軸目盛間隔の出力先のメモリ ID
Y 軸目盛間隔 メモリ種類	Y 軸目盛間隔の出力先のメモリ種類
Y 軸目盛間隔 メモリ ID	Y 軸目盛間隔の出力先のメモリ ID
Y 軸目盛表示間隔 メモリ種類	Y 軸目盛表示間隔の出力先のメモリ種類
Y 軸目盛表示間隔 メモリ ID	Y 軸目盛表示間隔の出力先のメモリ ID
Y 軸表示桁数 メモリ種類	Y 軸表示桁数の出力先のメモリ種類
Y 軸表示桁数 メモリ ID	Y 軸表示桁数の出力先のメモリ ID

7.9 制御文グループ



条件分岐設定や繰り返し設定など制御文に関するアクショングループです。

このアクショングループでは IF ブロックや ELSE IF ブロックなどの各ブロックを使って条件文を作成することができます。

各ブロックで使用可能な部品やメモリ、比較演算子は以下の通りです。

※ 制御ブロック内で制御ブロックを使用しないようにお願いします。

※ 無限ループにならないようご注意ください。

ブロックで使用可能な部品・メモリ

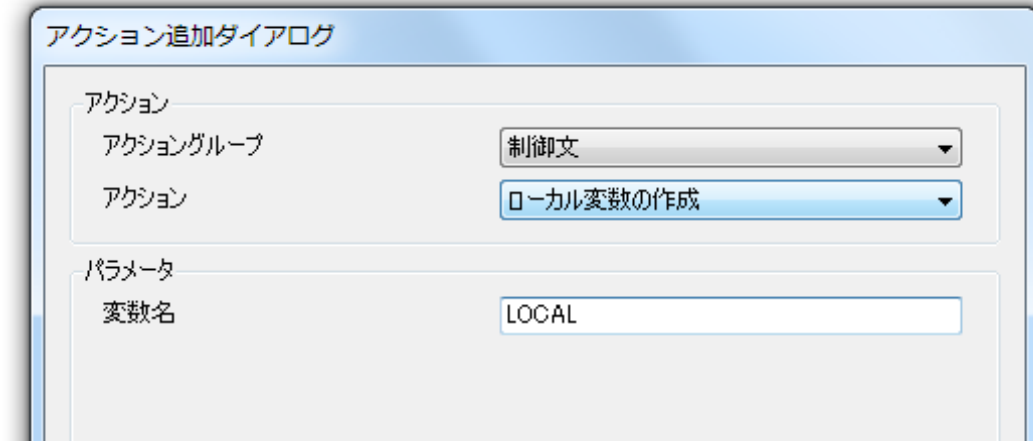
部品 / メモリ種類
定数
ローカル変数
グローバルメモリ(数値型)
画面メモリ(数値型)
環境変数(数値型)
スイッチ
イメージマルチステートスイッチ
カラーマルチステートスイッチ
ランプ
NoImage ランプ
イメージマルチステートランプ
カラーマルチステートランプ
数字表示部品
時間表示部品

※ 使用できる部品のプロパティは Value のみです。

ブロックで使用可能な比較演算子

項目	説明
==	同じ
!=	同じでない
>	より大きい
>=	以上
<	より小さい
<=	以下

7.9.1 ローカル変数の作成



概要

ローカル変数を設定します。

設定したローカル変数は、変数宣言のアクションを設定したイベント内のみで使用できます。

ローカル変数は必ずアクションの先頭に登録する必要があります。

ローカル変数は値範囲が「-2,147,483,648」～「2,147,483,647」のダブルワード型メモリとして扱われます。

ローカル変数の値はアクションを最後まで実行すると破棄されます。

パラメータ

パラメータ名	説明
変数名	8文字以内の半角英数字で指定 下記条件で設定可能です。 文字数：1～8文字 文字種：半角英数字、-(ハイフン)、_(アンダースコア) 先頭文字は英字である必要があります。 ※同一画面内で同じ変数名を使用することはできません。

7.9.2 サブルーチン呼び出し



アクション追加ダイアログ

アクション

アクショングループ

アクション

パラメータ

サブルーチンID

概要

サブルーチンを実行します。

サブルーチンの詳細は [7.4 サブルーチンについて](#) を参照してください。

パラメータ

パラメータ名	説明
サブルーチンID	実行するサブルーチンのID

7.9.3 IFブロック(1条件)



アクション追加ダイアログ

アクション

アクショングループ

アクション

パラメータ

左辺 メモリ種類

左辺 メモリID(数値型)

比較演算子

右辺 メモリ種類

右辺 メモリID(数値型)

概要

アクション処理の分岐条件を設定します。分岐条件は 1 つ指定できます。

パラメータ

パラメータ名	説明
左辺 メモリ種類	比較元となる数値型部品(またはメモリ)の所属先
左辺 メモリ ID(数値型)	比較元となる数値型部品(またはメモリ)
比較演算子	比較演算子
右辺 メモリ種類	比較対象となる数値型部品(またはメモリ)の所属先
右辺 メモリ ID(数値式)	比較対象となる数値型部品(またはメモリ)

7.9.4 IFブロック(2条件)



アクション追加ダイアログ

アクション
 アクショングループ 制御文
 アクション IFブロック(2条件)

パラメータ

式1 左辺 メモリ種類 BAS00001(画面)
 式1 左辺 メモリID(数値型) MEM00001
 式1 比較演算子 <
 式1 右辺 メモリ種類 定数
 式1 右辺 メモリID(数値型) 10
 式1と式2の論理関係演算子 OR
 式2 左辺 メモリ種類 BAS00001(画面)
 式2 左辺 メモリID(数値型) MEM00002
 式2 比較演算子 >
 式2 右辺 メモリ種類 定数
 式2 右辺 メモリID(数値型) 0

概要

アクション処理の分岐条件を設定します。分岐条件は2つ指定できます。

パラメータ

パラメータ名	説明
式1 左辺 メモリ種類	比較元となる数値型部品(またはメモリ)の所属先
式1 左辺 メモリID(数値型)	比較元となる数値型部品(またはメモリ)
式1 比較演算子	比較演算子
式1 右辺 メモリ種類	比較対象となる数値型部品(またはメモリ)の所属先
式1 右辺 メモリID(数値型)	比較対象となる数値型部品(またはメモリ)
式1と式2の論理関係演算子	論理和(または)/論理積(かつ)
式2 左辺 メモリ種類	比較元となる数値型部品(またはメモリ)の所属先
式2 左辺 メモリID(数値型)	比較元となる数値型部品(またはメモリ)
式2 比較演算子	比較演算子
式2 右辺 メモリ種類	比較対象となる数値型部品(またはメモリ)の所属先
式2 右辺 メモリID(数値型)	比較対象となる数値型部品(またはメモリ)

7.9.5 ELSE IF ブロック (1 条件)



アクション追加ダイアログ

アクション

アクショングループ

アクション

パラメータ

左辺 メモリ種類

左辺 メモリID(数値型)

比較演算子

右辺 メモリ種類

右辺 メモリID(数値型)

概要

IF ブロックの条件に該当しない場合の条件を設定します。条件は 1 つ指定できます。

※ ELSE IF ブロックは IF ブロックを登録しないと使用できません。

パラメータ

パラメータ名	説明
左辺 メモリ種類	比較元となる数値型部品(またはメモリ)の所属先
左辺 メモリ ID(数値型)	比較元となる数値型部品(またはメモリ)
比較演算子	比較演算子
右辺 メモリ種類	比較対象となる数値型部品(またはメモリ)の所属先
右辺 メモリ ID(数値式)	比較対象となる数値型部品(またはメモリ)

7.9.6 ELSE IF ブロック (2 条件)



アクション追加ダイアログ

アクション

アクショングループ

アクション

パラメータ

式1 左辺 メモリ種類

式1 左辺 メモリID(数値型)

式1 比較演算子

式1 右辺 メモリ種類

式1 右辺 メモリID(数値型)

式1と式2の論理関係演算子

式2 左辺 メモリ種類

式2 左辺 メモリID(数値型)

式2 比較演算子

式2 右辺 メモリ種類

式2 右辺 メモリID(数値型)

概要

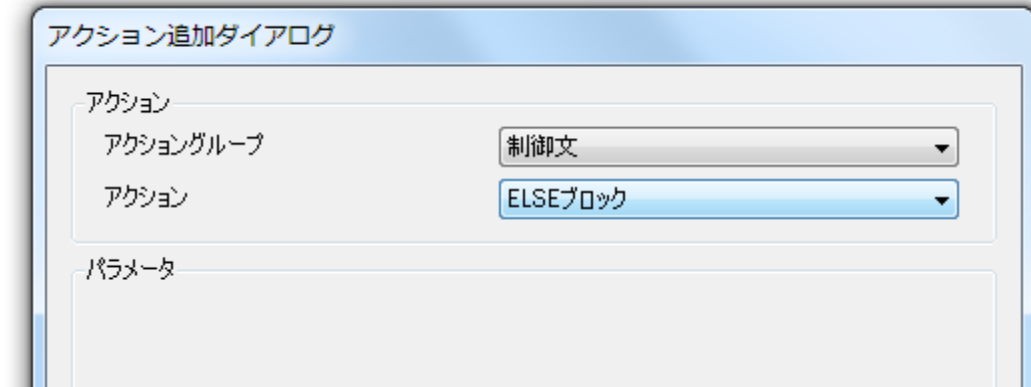
IF ブロックの条件に該当しない場合の条件を設定します。条件は 2 つ指定できます。

※ ELSE IF ブロックは IF ブロックを登録しないと使用できません。

パラメータ

パラメータ名	説明
式 1 左辺 メモリ種類	比較元となる数値型部品(またはメモリ)の所属先
式 1 左辺 メモリ ID(数値型)	比較元となる数値型部品(またはメモリ)
式 1 比較演算子	比較演算子
式 1 右辺 メモリ種類	比較対象となる数値型部品(またはメモリ)の所属先
式 1 右辺 メモリ ID(数値型)	比較対象となる数値型部品(またはメモリ)
式 1 と式 2 の論理関係演算子	論理和(または)/論理積(かつ)
式 2 左辺 メモリ種類	比較元となる数値型部品(またはメモリ)の所属先
式 2 左辺 メモリ ID(数値型)	比較元となる数値型部品(またはメモリ)
式 2 比較演算子	比較演算子
式 2 右辺 メモリ種類	比較対象となる数値型部品(またはメモリ)の所属先
式 2 右辺 メモリ ID(数値型)	比較対象となる数値型部品(またはメモリ)

7.9.7 ELSE ブロック



概要

IF ブロック、ELSE IF ブロックの条件以外の処理を設定します。

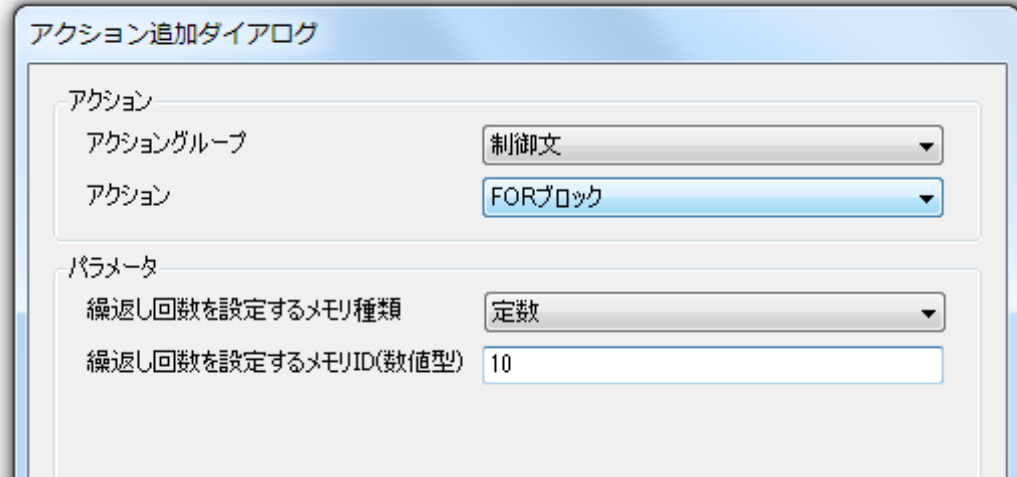
IF ブロックを登録しないと使用できません。

ELSE IF ブロックを登録しなくても使用できます。

パラメータ

なし

7.9.8 FOR ブロック



概要

一定回数処理を繰り返すアクションを設定します。

このアクションブロックの下に、繰り返し処理するアクションを登録します。

※ 実行完了に時間のかかる処理が登録されると、タッチやタイマーなどでのイベント発生、上位通信処理が遅延する場合がありますのでご注意ください。

パラメータ

パラメータ名	説明
繰り返し回数を設定するメモリ種類	繰り返し回数が設定された数値型部品(またはメモリ)の所属先
繰り返し回数を設定するメモリID(数値型)	繰り返し回数が設定された数値型部品(またはメモリ)

7.9.9 WHILE ブロック (1 条件)



アクション追加ダイアログ

アクション

アクショングループ

アクション

パラメータ

左辺 メモリ種類

左辺 メモリID(数値型)

比較演算子

右辺 メモリ種類

右辺 メモリID(数値型)

概要

指定した条件を満たしている間中、処理を繰り返します。

条件は 1 つ指定できます。

※ 実行完了に時間のかかる処理が登録されると、タッチやタイマーなどでのイベント発生、上位通信処理が遅延する場合がありますのでご注意ください。

【注意事項】

必ず WHILE ブロック内の処理で WHILE ブロックを抜けるように設定してください。

他の部品やタイマーのアクション、上位通信での指示は WHILE ブロックを抜けるまで実行されませんので、無限ループになってしまいます。

パラメータ

パラメータ名	説明
左辺 メモリ種類	比較元となる数値型部品(またはメモリ)の所属先
左辺 メモリ ID(数値型)	比較元となる数値型部品(またはメモリ)
比較演算子	比較演算子
右辺 メモリ種類	比較対象となる数値型部品(またはメモリ)の所属先
右辺 メモリ ID(数値式)	比較対象となる数値型部品(またはメモリ)

7.9.10 WHILE ブロック (2 条件)



アクション追加ダイアログ

アクション	
アクショングループ	制御文
アクション	IFブロック(2条件)
パラメータ	
式1 左辺 メモリ種類	BAS00001(画面)
式1 左辺 メモリID(数値型)	MEM00001
式1 比較演算子	==
式1 右辺 メモリ種類	定数
式1 右辺 メモリID(数値型)	1
式1と式2の論理関係演算子	OR
式2 左辺 メモリ種類	BAS00001(画面)
式2 左辺 メモリID(数値型)	MEM00002
式2 比較演算子	==
式2 右辺 メモリ種類	定数
式2 右辺 メモリID(数値型)	1

概要

指定した条件を満たしている間中、処理を繰り返します。

条件は 2 つ指定できます。

※ 実行完了に時間のかかる処理が登録されると、タッチやタイマーなどでのイベント発生、上位通信処理が遅延する場合がありますのでご注意ください。

【注意事項】

必ず WHILE ブロック内の処理で WHILE ブロックを抜けるように設定してください。

他の部品やタイマーのアクション、上位通信での指示は WHILE ブロックを抜けるまで実行されませんので、無限ループになってしまいます。

パラメータ

パラメータ名	説明
式 1 左辺 メモリ種類	比較元となる数値型部品(またはメモリ)の所属先
式 1 左辺 メモリ ID(数値型)	比較元となる数値型部品(またはメモリ)
式 1 比較演算子	比較演算子
式 1 右辺 メモリ種類	比較対象となる数値型部品(またはメモリ)の所属先
式 1 右辺 メモリ ID(数値型)	比較対象となる数値型部品(またはメモリ)
式 1 と式 2 の論理関係演算子	論理和(または)/論理積(かつ)
式 2 左辺 メモリ種類	比較元となる数値型部品(またはメモリ)の所属先
式 2 左辺 メモリ ID(数値型)	比較元となる数値型部品(またはメモリ)
式 2 比較演算子	比較演算子
式 2 右辺 メモリ種類	比較対象となる数値型部品(またはメモリ)の所属先
式 2 右辺 メモリ ID(数値型)	比較対象となる数値型部品(またはメモリ)

7.10 数値演算グループ



算術演算などの数値操作を行うアクショングループです。

数値演算で使用できる対象は以下の通りです。

部品 / メモリ種類	入力元	出力先
定数	○	
ローカル変数	○	○
グローバルメモリ(数値型)	○	○
画面メモリ(数値型)	○	○
環境変数(数値型)	○	△*
スイッチ	○	○
イメージマルチステートスイッチ	○	○
カラーマルチステートスイッチ	○	○
ランプ	○	○
NoImage ランプ	○	○
イメージマルチステートランプ	○	○
カラーマルチステートランプ	○	○
数字表示部品	○	○
時間表示部品	○	○

※ 環境変数は書込可能なものに対応しています。書込の可否は [11.2 環境変数](#) を参照してください。

※ 数値操作で使用できる部品のプロパティは Value のみです。

7.10.1 数値コピー



アクション追加ダイアログ

アクション

アクショングループ

アクション

パラメータ

コピー元 メモリ種類

コピー元 メモリID(数値型)

コピー先1 メモリ種類

コピー先1 メモリID(数値型)

コピー先2 メモリ種類

コピー先2 メモリID(数値型)

コピー先3 メモリ種類

コピー先3 メモリID(数値型)

概要

コピー元の値をコピー先へコピーします。
1つのアクションでコピー先を最大3つまで指定できます。

パラメータ

パラメータ名	説明
コピー元メモリ種類	コピー元の部品またはメモリの所属先
コピー元メモリID(数値型)	コピー元の部品またはメモリ
コピー先1メモリ種類	コピー先の部品またはメモリの所属先(1つ目)
コピー先1メモリID(数値型)	コピー先の部品またはメモリ(1つ目)
コピー先2メモリ種類	コピー先の部品またはメモリの所属先(2つ目)
コピー先2メモリID(数値型)	コピー先の部品またはメモリ(2つ目)
コピー先3メモリ種類	コピー先の部品またはメモリの所属先(3つ目)
コピー先3メモリID(数値型)	コピー先の部品またはメモリ(3つ目)

※ コピー先2と3はオプションです。不要な場合は空欄にすることができます。

7.10.2 値設定



アクション追加ダイアログ

アクション

アクショングループ

アクション

パラメータ

メモリ種類

メモリID(数値型)

設定値

概要

指定した値を部品又はメモリに設定します。

パラメータ

パラメータ名	説明
メモリ種類	値設定を行う部品又はメモリの所属先
メモリID(数値型)	値設定を行う部品又はメモリ
設定値	設定する値※

※ 設定できる値は部品やメモリによって異なります。

7.10.3 算術演算



アクション追加ダイアログ

アクション

アクショングループ

アクション

パラメータ

値1 メモリ種類

値1 メモリID(数値型)

値2 メモリ種類

値2 メモリID(数値型)

演算結果 メモリ種類

演算結果 メモリID(数値型)

概要

算術演算には、加算、減算、乗算、除算、剰余算があります。

値 1 と値 2 を演算し、指定した部品またメモリに計算結果を出力します。

※ 0 除算が指定された場合は何も処理されません。

パラメータ

パラメータ名	説明
値 1 メモリ種類	演算する部品またはメモリの所属先
値 1 メモリ ID(数値型)	演算する部品またはメモリ
値 2 メモリ種類	演算する部品またはメモリの所属先
値 2 メモリ ID(数値型)	演算する部品またはメモリ
演算結果 メモリ種類	演算結果を出力する部品またはメモリの所属先
演算結果 メモリ ID(数値型)	演算結果を出力する部品またはメモリ

7.10.4 インクリメント



アクション追加ダイアログ

アクション

アクショングループ

アクション

パラメータ

メモリ種類

メモリID(数値型)

加算値

概要

メモリ種類、メモリ ID で示された値に加算値で示された値を加算（インクリメント）します。

パラメータ

パラメータ名	説明
メモリ種類	加算する部品またはメモリの所属先
メモリ ID(数値型)	加算する部品またはメモリ
加算値	加算する値 (0~2,147,483,647)

7.10.5 デクリメント



アクション追加ダイアログ

アクション

アクショングループ

アクション

パラメータ

メモリ種類

メモリID(数値型)

減算値

概要

メモリ種類、メモリ ID で示された値に減算値で示された値を減算（デクリメント）します。

パラメータ

パラメータ名	説明
メモリ種類	減算する部品またはメモリの所属先
メモリ ID(数値型)	減算する部品またはメモリ
減算値	減算する値 (0~2,147,483,647)

7.11 ビット演算グループ



ビット演算を行うアクショングループです。

ビット演算はブール型を含む全ての入力値をダブルワード型(32bit)に変換して行います。

計算結果の値(32bit)は出力先のメモリの最大/最小値、オーバー/アンダーフロー（ブール型の場合 0 以外の値は 1）に従い設定されます。

ビット演算で使用できる対象は以下の通りです。

部品 / メモリ種類	入力元	出力先
定数	○	
ローカル変数	○	○
グローバルメモリ(数値型)	○	○
画面メモリ(数値型)	○	○
環境変数(数値型)	○	△*
スイッチ	○	○
イメージマルチステートスイッチ	○	○
カラーマルチステートスイッチ	○	○
ランプ	○	○
NoImage ランプ	○	○
イメージマルチステートランプ	○	○
カラーマルチステートランプ	○	○
数字表示部品	○	○
時間表示部品	○	○

※ 環境変数は書込可能なものだけに対応しています。書込の可否は [11.2 環境変数](#) を参照してください。

※ ビット演算で使用できる部品のプロパティは Value のみです。

7.11.1 ビット演算



アクション追加ダイアログ

アクション

アクショングループ

アクション

パラメータ

値1 メモリ種類

値1 メモリID(数値型)

値2 メモリ種類

値2 メモリID(数値型)

演算結果 メモリ種類

演算結果 メモリID(数値型)

概要

2つの値をビットごと演算し、指定した部品又はメモリに結果を出力します。
ビット演算には、論理積(AND)、論理和(OR)、排他的論理和(XOR)、否定(NOT)があります。

パラメータ

パラメータ名	説明
値1 メモリ種類	ビット演算を行う部品またはメモリの所属先
値1 メモリID(数値型)	ビット演算を行う部品またはメモリ
値2 メモリ種類	ビット演算を行う部品またはメモリの所属先
値2 メモリID(数値型)	ビット演算を行う部品またはメモリ
演算結果 メモリ種類	演算結果を出力する部品またはメモリの所属先
演算結果 メモリID(数値型)	演算結果を出力する部品またはメモリ

※ 否定(NOT)には、「値2 メモリ種類」「値2 メモリID(数値型)」はありません。

7.11.2 ビットシフト



アクション追加ダイアログ

アクション

アクショングループ

アクション

パラメータ

元の値 メモリ種類

元の値 メモリID(数値型)

シフト量 メモリ種類

シフト量 メモリID(数値型)

演算結果 メモリ種類

演算結果 メモリID(数値型)

概要

元の値をシフト量でビットシフトし、指定した部品又はメモリに結果を出力します。ビットシフトには、「ビットシフト左」「ビットシフト右」があります。

パラメータ

パラメータ名	説明
元の値 メモリ種類	ビットシフト演算を行う部品またはメモリの所属先
元の値 メモリ ID(数値型)	ビットシフト演算を行う部品またはメモリ
シフト量 メモリ種類	ビットシフト量(部品またはメモリの所属先)
シフト量 メモリ ID(数値型)	ビットシフト量(部品またはメモリ)
演算結果 メモリ種類	演算結果を出力する部品またはメモリの所属先
演算結果 メモリ ID(数値型)	演算結果を出力する部品またはメモリ

7.12 論理演算グループ



論理演算を行うアクショングループです。

論理演算で使用できる対象は以下の通りです。

部品 / メモリ種類	入力元	出力先
定数	○	
ローカル変数	○	○
グローバルメモリ(数値型)	○	○
画面メモリ(数値型)	○	○
環境変数(数値型)	○	△*
スイッチ	○	○
イメージマルチステートスイッチ	○	○
カラーマルチステートスイッチ	○	○
ランプ	○	○
NoImage ランプ	○	○
イメージマルチステートランプ	○	○
カラーマルチステートランプ	○	○
数字表示部品	○	○
時間表示部品	○	○

※ 環境変数は書込可能なものだけに対応しています。書込の可否は [11.2 環境変数](#) を参照してください。

※ 論理演算で使用できる部品のプロパティは Value のみです。

7.12.1 論理演算



アクション追加ダイアログ

アクション

アクショングループ

アクション

パラメータ

値1 メモリ種類

値1 メモリID(数値型)

値2 メモリ種類

値2 メモリID(数値型)

演算結果 メモリ種類

演算結果 メモリID(数値型)

概要

2つの値を論理演算し、指定した部品又はメモリに結果を出力します。

演算結果は、演算結果が「真」の場合は「1」、「偽」の場合は「0」となります。

論理演算には、論理積(AND)、論理和(OR)、排他的論理和(XOR)、否定(NOT)があります。

パラメータ

パラメータ名	説明
値1 メモリ種類	論理演算を行う部品またはメモリの所属先
値1 メモリID(数値型)	論理演算を行う部品またはメモリ
値2 メモリ種類	論理演算を行う部品またはメモリの所属先
値2 メモリID(数値型)	論理演算を行う部品またはメモリ
演算結果 メモリ種類	演算結果を出力する部品またはメモリの所属先
演算結果 メモリID(数値型)	演算結果を出力する部品またはメモリ

※ 入力値(値1、値2)が0以外の場合は全て1として論理演算します。

※ 否定(NOT)には、「値2 メモリ種類」「値2 メモリID(数値型)」はありません。

7.13 比較演算グループ



比較演算を行うアクショングループです。
比較演算で使用できる対象は以下の通りです。

部品 / メモリ種類	入力元	出力先
定数	○	
ローカル変数	○	○
グローバルメモリ(数値型)	○	○
画面メモリ(数値型)	○	○
環境変数(数値型)	○	△*
スイッチ	○	○
イメージマルチステートスイッチ	○	○
カラーマルチステートスイッチ	○	○
ランプ	○	○
NoImage ランプ	○	○
イメージマルチステートランプ	○	○
カラーマルチステートランプ	○	○
数字表示部品	○	○
時間表示部品	○	○

※ 環境変数は書込可能なものだけに対応しています。書込の可否は [11.2 環境変数](#) を参照してください。

※ 比較演算で使用できる部品のプロパティは Value のみです。

7.13.1 比較演算



アクション追加ダイアログ

アクション

アクショングループ

アクション

パラメータ

値1 メモリ種類

値1 メモリID(数値型)

値2 メモリ種類

値2 メモリID(数値型)

演算結果 メモリ種類

演算結果 メモリID(数値型)

概要

値 1 と値 2 を比較し、等しい場合は 1 を、等しくない場合は 0 を、指定した部品又はメモリに出力します。

比較演算には、等しい(=)、等しくない(≠)、より大きい(>)、以上(≥)、より小さい(<)、以下(≤)があります。

パラメータ

パラメータ名	説明
値 1 メモリ種類	比較元の部品またはメモリの所属先
値 1 メモリ ID(数値型)	比較元の部品またはメモリ
値 2 メモリ種類	比較対象の部品またはメモリの所属先
値 2 メモリ ID(数値型)	比較対象の部品またはメモリ
演算結果 メモリ種類	演算結果を出力する部品またはメモリの所属先
演算結果 メモリ ID(数値型)	演算結果を出力する部品またはメモリ

7.14 文字列操作グループ



文字列に関する操作を行うアクショングループです。

文字列操作で使用できる対象は以下の通りです。

部品 / メモリ種類	入力元	出力先
文字列型グローバルメモリ	○	○
文字列型画面メモリ	○	○
文字列リソース	○	
文字列型環境変数	○	△*
ボタン	○	○
NoImage ボタン	○	○
画面遷移ボタン	○	○
スイッチ		
イメージマルチステートスイッチ		
カラーマルチステートスイッチ		
ランプ		
NoImage ランプ		
イメージマルチステートランプ		
カラーマルチステートランプ		
ラベル	○	
文字表示部品	○	○
テロップ*	○	○

※ 環境変数は書込可能なものだけに対応しています。書込の可否は [11.2 環境変数](#) を参照してください。

※ テロップはリンク先のグローバルメモリに対して操作が行われます。

7.14.1 文字列のコピー



アクション追加ダイアログ

アクション

アクショングループ

アクション

パラメータ

コピー元 メモリ種類

コピー元 メモリID(文字列型)

コピー先1 メモリ種類

コピー先1 メモリID(文字列型)

コピー先2 メモリ種類

コピー先2 メモリID(文字列型)

コピー先3 メモリ種類

コピー先3 メモリID(文字列型)

概要

コピー元の文字列をコピー先へコピーします。

1つのアクションでコピー先を同時に3つまで指定できます。

パラメータ

パラメータ名	説明
コピー元 メモリ種類	コピー元の部品またはメモリの所属先
コピー元 メモリ ID(文字列型)	コピー元の部品またはメモリ
コピー先1 メモリ種類	コピー先の部品またはメモリの所属先(1つ目)
コピー先1 メモリ ID(文字列型)	コピー先の部品またはメモリ(1つ目)
コピー先2 メモリ種類	コピー先の部品またはメモリの所属先(2つ目)
コピー先2 メモリ ID(文字列型)	コピー先の部品またはメモリ(2つ目)
コピー先3 メモリ種類	コピー先の部品またはメモリの所属先(3つ目)
コピー先3 メモリ ID(文字列型)	コピー先の部品またはメモリ(3つ目)

※ コピー先2と3はオプションです。不要な場合は空欄にすることができます。

7.14.2 文字列の末尾に 1 文字追加



アクション追加ダイアログ

アクション

アクショングループ

アクション

パラメータ

メモリ種類

メモリID(文字列型)

追加する文字(1文字)

概要

文字列の末尾に設定した文字を 1 字追加します。

パラメータ

パラメータ名	説明
メモリ	文字追加先の部品またはメモリの所属先
メモリ ID(文字列型)	文字追加先の部品またはメモリ
追加する文字(1文字)	追加する文字 (1文字)

7.14.3 文字列の指定位置に 1 文字挿入



アクション追加ダイアログ

アクション

アクショングループ

アクション

パラメータ

メモリ種類

メモリID(文字列型)

挿入する文字(1文字)

文字列先頭からの位置(0~)

概要

指定した位置に設定した文字を 1 字挿入します。
挿入位置を 0 に設定すると、文字列の先頭に挿入されます。

パラメータ

パラメータ名	説明
メモリ種類	文字挿入先の部品またはメモリの所属先
メモリ ID(文字列型)	文字挿入先の部品またはメモリ
挿入する文字(1 文字)	挿入する文字 (半角・全角ともに 1 文字)
文字列先頭からの位置(0~)	文字を挿入する位置 (0~)

※ 改行は 2 文字として数えます。

7.14.4 文字列の末尾に文字列を追加



アクション追加ダイアログ

アクション

アクショングループ

アクション

パラメータ

追加元文字列 メモリ種類

追加元文字列 メモリID(文字列型)

追加後文字列 メモリ種類

追加後文字列 メモリID(文字列型)

概要

文字列の末尾にメモリの文字列を追加します。

パラメータ

パラメータ名	説明
追加元文字列 メモリ種類	追加する文字列の部品またはメモリの所属先
追加元文字列 メモリ ID(文字列型)	追加する文字列の部品またはメモリ
追加後文字列 メモリ種類	追加後文字列の部品またはメモリの所属先
追加後文字列 メモリ ID(文字列型)	追加後文字列の部品またはメモリ

7.14.5 文字列の指定位置に文字列を挿入



アクション追加ダイアログ

アクション

アクショングループ

アクション

パラメータ

挿入前文字列 メモリ種類

挿入前文字列 メモリID(文字列型)

挿入後文字列 メモリ種類

挿入後文字列 メモリID(文字列型)

文字列先頭からの位置(0～)

概要

指定した位置にメモリの文字列を挿入します。

挿入位置を0に設定すると、文字列の先頭に挿入されます。

パラメータ

パラメータ名	説明
挿入前文字列 メモリ種類	挿入する文字列の部品またはメモリの所属先
挿入前文字列 メモリ ID(文字列型)	挿入する文字列の部品またはメモリ
挿入後文字列 メモリ種類	挿入先文字列の部品またはメモリの所属先
挿入後文字列 メモリ ID(文字列型)	挿入先文字列の部品またはメモリ
文字列先頭からの位置 (0～)	文字列を挿入する位置 (0～)

※ 改行は2文字として数えます。

7.14.6 文字列の末尾から指定文字数分を削除



アクション追加ダイアログ

アクション

アクショングループ

アクション

パラメータ

メモリ種類

メモリID(文字列型)

削除する文字数

概要

文字列を末尾から指定した文字数分だけ削除します。

パラメータ

パラメータ名	説明
メモリ種類	削除する文字列の部品またはメモリの所属先
メモリ ID(文字列型)	削除する文字列の部品またはメモリ
削除する文字数	削除する文字数 (1～)

※ 改行は2文字として数えます。

7.14.7 文字の検索



アクション追加ダイアログ

アクション

アクショングループ

アクション

パラメータ

検索対象 メモリ種類

検索対象 メモリID(文字列型)

検索開始位置(文字列先頭からの位置)

検索対象文字

検索結果 メモリ種類

検索結果 メモリID(数値型)

概要

検索対象文字(1文字)を文字列型メモリまたは文字列部品から検索します。

文字列の先頭から検索する場合、開始位置は0を指定してください。

検索結果のメモリに以下の値が出力されます。

- 先頭から n 文字目に見つかった場合は「n」
- 検索位置から後に見つからなかった場合は「-1」

例：「あいうえお」と設定されたメモリを検索する

検索開始位置	検索対象文字	出力値
0	あ	0
0	お	4
0	か	-1
1	あ	-1
2	お	4

パラメータ

パラメータ名	説明
検索対象 メモリ種類	検索する文字列の部品又はメモリの所属先
検索対象 メモリ ID(文字列型)	検索する文字列の部品又はメモリ
検索開始位置 (文字列先頭からの位置)	指定した文字の検索を開始する位置(0~)
検索対象文字	検索する文字を指定 (1 文字)
検索結果を格納する画面 ID	検索結果を格納する数値型部品またはメモリの所属先
検索結果を格納する数値部品 ID	検索結果を格納する数値型部品またはメモリ

※ 改行は2文字として数えます。

7.14.8 指定位置から指定した文字数の文字列を得る



アクション更新ダイアログ

アクション

アクショングループ

アクション

パラメータ

対象文字列 メモリ種類

対象文字列 メモリID(文字列型)

開始位置(文字列先頭からの位置)

取得する文字数

格納先 メモリ種類

格納先 メモリID(文字列型)

概要

文字列型メモリまたは文字列部品から、指定した位置から指定文字数の文字列を別の文字列型メモリまたは文字列部品へコピーします。

文字列の先頭からコピーする場合、開始位置は0を指定してください。

パラメータ

パラメータ名	説明
対象文字列 メモリ種類	取得する文字列の部品またはメモリの所属先
対象文字列 メモリ ID(文字列型)	取得する文字列の部品またはメモリ
開始位置 (文字列先頭からの位置)	文字列の取得開始位置(0~)
取得する文字数	取得する文字数(1~)
格納先 メモリ種類	取得した文字列を格納する部品又はメモリの所属先
格納先 メモリ ID(文字列型)	取得した文字列を格納する部品又はメモリ

※ 改行は2文字として数えます。

7.15 データ変換グループ



InfoSOSA 単体で数値と文字列の相互変換を行うアクショングループです。
データ変換で使用できる対象は以下の通りです。

部品 / メモリ種類	文字列→数値		数値→文字列	
	変換元	変換先	変換元	変換先
グローバルメモリ(数値型)		○	○	
グローバルメモリ(文字列型)	○			○
画面メモリ(数値型)		○	○	
画面メモリ(文字列型)	○			○
環境変数(数値型)		○	○	
環境変数(文字列型)	○			△*
文字列リソース	○			
ボタン	○			○
NoImage ボタン	○			○
画面遷移ボタン	○			○
スイッチ		○	○	
イメージマルチステートスイッチ		○	○	
カラーマルチステートスイッチ		○	○	
ランプ		○	○	
NoImage ランプ		○	○	
イメージマルチステートランプ		○	○	
カラーマルチステートランプ		○	○	
ラベル	○			
文字表示部品	○			○
数字表示部品		○	○	
テロップ*	○			○
時間表示部品		○	○	

※ 環境変数は書込可能なものだけに対応しています。書込の可否は [11.2 環境変数](#) を参照してください。

※ テロップはリンク先のグローバルメモリに対して操作が行われます。

7.15.1 10進数文字列を整数に変換



アクション追加ダイアログ

アクション

アクショングループ

アクション

パラメータ

変換元 メモリ種類

変換元 メモリID(文字列型)

変換先 メモリ種類

変換先 メモリID(数値型)

変換文字列の先頭からの位置

変換対象文字列の文字数

概要

半角で10進数表現された文字列を整数(数値)に変換し、指定した部品またはメモリに出力します。

10進数表現以外の文字列があると、それ以降の文字列は変換されません。

例：123ABC → 123

パラメータ

パラメータ名	説明
変換元 メモリ種類	変換元の部品またはメモリの所属先
変換元 メモリ ID(文字列型)	変換元の部品またはメモリ
変換先 メモリ種類	変換後の出力先の部品またはメモリの所属先
変換先 メモリ ID(数値型)	変換後の出力先の部品またはメモリ
変換文字列の先頭からの位置	変換文字列の開始位置 (0～)
変換対象文字列の文字数	変換文字列の文字数 (1～)

7.15.2 16進数文字列を整数に変換



アクション追加ダイアログ

アクション

アクショングループ

アクション

パラメータ

変換元 メモリ種類

変換元 メモリID(文字列型)

変換先 メモリ種類

変換先 メモリID(数値型)

変換文字列の先頭からの位置

変換対象文字列の文字数

概要

半角で 16 進数表現(大文字/小文字)された文字列を整数(数値)に変換し、指定した部品又はメモリに出力します。

16 進数表現以外の文字列があると、それ以降の文字列は変換されません。

例：1A あいう → 26

パラメータ

パラメータ名	説明
変換元 メモリ種類	変換元の部品またはメモリの所属先
変換元 メモリ ID(文字列型)	変換元の部品またはメモリ
変換先 メモリ種類	変換後の出力先の部品またはメモリの所属先
変換先 メモリ ID(数値型)	変換後の出力先の部品またはメモリ
変換文字列の先頭からの位置	変換文字列の開始位置 (0～)
変換対象文字列の文字数	変換文字列の文字数 (1～)

7.15.3 整数を 10 進数文字列に変換



アクション追加ダイアログ

アクション

アクショングループ

アクション

パラメータ

変換元 メモリ種類

変換元 メモリID(数値型)

変換先 メモリ種類

変換先 メモリID(文字列型)

桁区切り文字の有無

下位桁から小数点位置(0~9)

概要

整数(数値)を 10 進数表現された半角文字列に変換し、指定した部品又はメモリに出力します。

パラメータ

パラメータ名	説明
変換元 メモリ種類	変換元の部品またはメモリの所属先
変換元 メモリ ID(数値型)	変換元の部品またはメモリ
変換先 メモリ種類	変換後の出力先の部品またはメモリの所属先
変換先 メモリ ID(文字列型)	変換後の出力先の部品またはメモリ
桁区切り文字の有無	区切り文字(,)の有無 (桁区切り文字あり、桁区切り文字なし)
下位桁から小数点位置(0~9)	小数点の位置 (0~9)

7.15.4 整数を 16 進数文字列に変換



アクション追加ダイアログ

アクション

アクショングループ データ変換

アクション 整数を16進数文字列に変換

パラメータ

変換元 メモリ種類 BAS00001(画面)

変換元 メモリID(数値型) MEM00007

変換先 メモリ種類 BAS00001(画面)

変換先 メモリID(文字列型) MEM00001

大文字/小文字設定 大文字

概要

整数(数値)を 16 進数表現された半角文字列に変換し、指定した部品又はメモリに出力します。

パラメータ

パラメータ名	説明
変換元 メモリ種類	変換元の部品またはメモリの所属先
変換元 メモリ ID(数値型)	変換元の部品またはメモリ
変換先 メモリ種類	変換後の出力先の部品またはメモリの所属先
変換先 メモリ ID(文字列型)	変換後の出力先の部品またはメモリ
大文字/小文字設定	出力された文字(A~F)について大文字/小文字を設定

7.16 イメージ操作グループ



InfoSOSA に保存されている画像(イメージ)の操作を行うアクショングループです。
イメージ操作で使用できる対象は以下の通りです。

部品 / メモリ種類	入力元	出力先
イメージリソース	○	
ピクチャボックス		○
画面*		○

※ ベース画面、ポップアップ画面を指します。

7.16.1 イメージ画像の設定



アクション追加ダイアログ

アクション

アクショングループ

アクション

パラメータ

イメージリソースID

設定先部品 画面ID

設定先部品 部品ID

概要

イメージリソースに登録された画像(イメージ)を、指定した部品や画面に設定します。

パラメータ

パラメータ名	説明
イメージリソース ID	設定するイメージリソース ID
設定先部品 画面 ID	画像を表示する部品がある画面 ID
設定先部品 部品 ID	画像を表示する部品 ID

※ 対象の部品サイズに合わせたリサイズは行われません。

7.17 外部コマンドグループ



IS-APP 専用のアクションです。InfoSOSA アプリケーションから他のアプリケーションを呼び出すことができます。

プロセスについて

プロセスとは、コンピュータでプログラムを動作させる時の実行単位です。
プロセス ID (PID) とは、システムが各プロセスを識別するためのものです。

パネルコンピュータでは、ユーザが複数のアプリケーション (プログラム) を同時に実行することができます。実行中のアプリケーションはシステムから識別のためにプロセス ID (PID) が付加されます。

IS-APP は、外部コマンドアクションを使用することで、別のアプリケーションを実行 / 終了することができます。

7.17.1 外部コマンド呼び出し

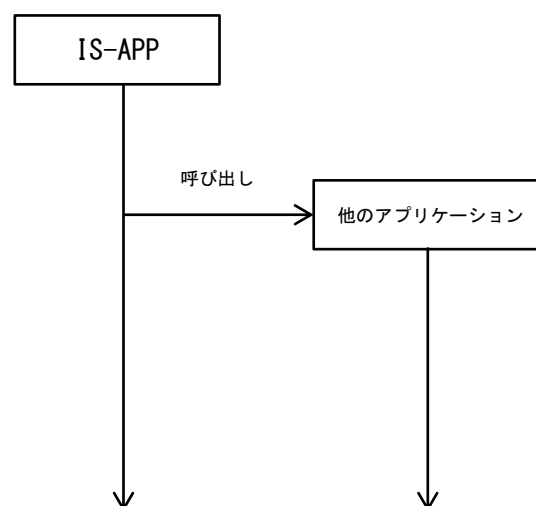


アクション追加ダイアログ

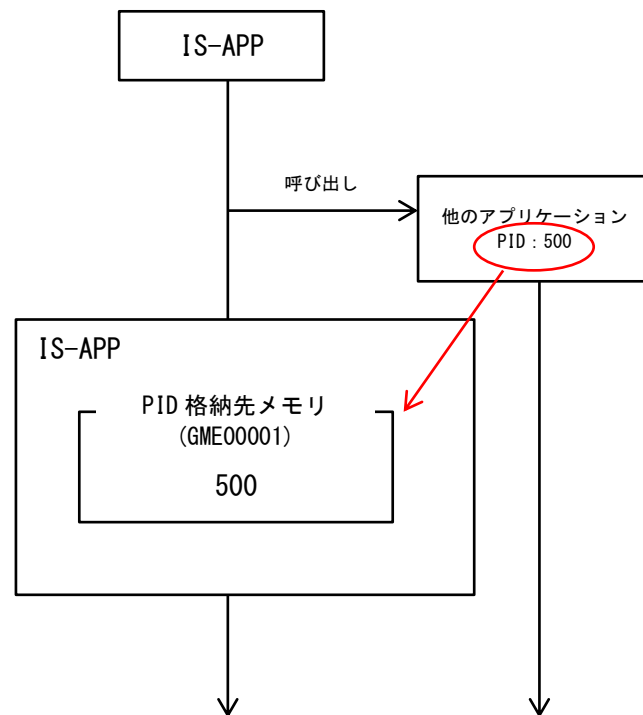
アクション	
アクショングループ	外部コマンド
アクション	外部コマンド呼び出し
パラメータ	
実行コマンドメモリ種類	グローバルメモリ
実行コマンドメモリID	GME00002
PID格納先メモリ種類	グローバルメモリ
PID格納先メモリID	GME00001
外部コマンドで実行したプロセスとの関係	子プロセス
外部コマンド実行中のISアプリの動作	プロセス終了までウェイトする

概要

システムに対して任意のコマンドを実行することができます。他のアプリケーションを呼び出すコマンドを指定の文字列型メモリに設定した状態で、このアクションを実行してください。

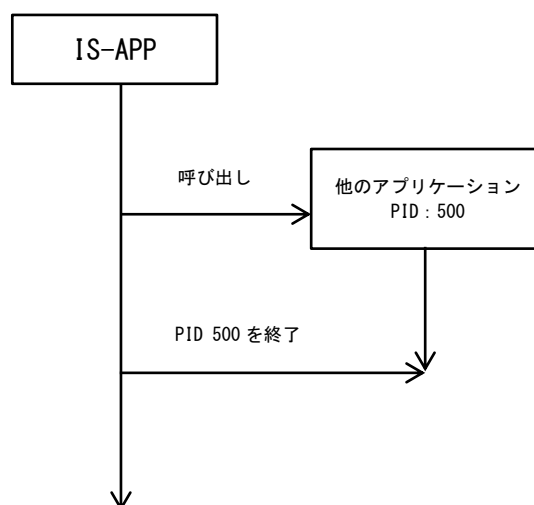


起動したプロセスのプロセス ID (PID) が「PID 格納先メモリ ID」で指定したメモリに格納されます。



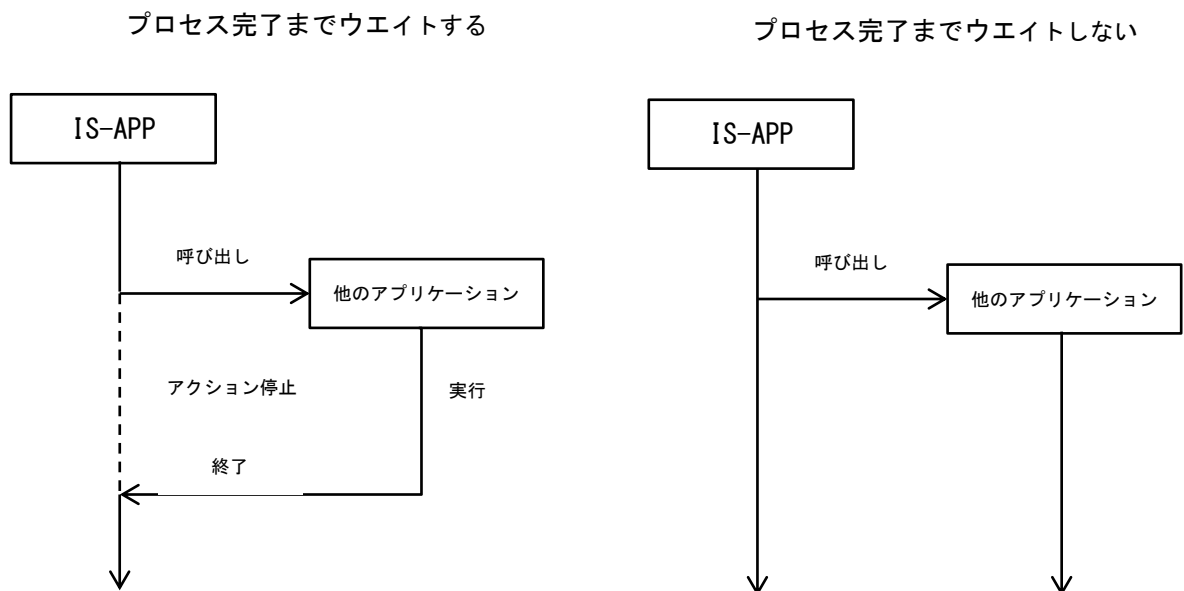
「指定のプロセス ID を終了」アクションにこのメモリを指定することで、起動したプロセスを終了することができます。

※「外部コマンド実行の完了」に「完了を待つ」を選択した場合は、アクション完了時にはプロセスは終了していますので「O」が設定されます。



「外部コマンド実行中の IS アプリの動作」に「プロセス終了までウエイトする」を選択した場合は、アクションの実行で起動したプロセスが完了するまで、アクションの実行が停止します。短い時間で完了し、順次処理が必要なスクリプト等を実行する場合にご利用ください。

※ アクション停止中は、他のイベントで実行するアクション（タイマーなどの処理）も停止しますのでご注意ください。



パラメータ

パラメータ名	説明
実行コマンドメモリ種類	実行するコマンドが格納されたメモリの所属先
実行コマンドメモリ ID	実行するコマンドが格納されたメモリの ID
PID 格納先メモリ種類	実行したプロセスの ID を格納するメモリの所属先
PID 格納先メモリ ID	実行したプロセスの ID を格納するメモリの ID
外部コマンドで実行したプロセスとの関係	子プロセス／独立プロセス
外部コマンド実行中の IS アプリの動作	プロセス完了までウエイトする／プロセス完了までウエイトしない (外部コマンドで実行したプロセスとの関係が「子プロセス」の時のみ設定可能)

7.17.2 指定のプロセス ID を終了



アクション追加ダイアログ

アクション

アクショングループ

アクション

パラメータ

プロセスID メモリ種類

プロセスID メモリID

概要

指定したプロセス ID を終了させます。

パラメータ

パラメータ名	説明
プロセス ID メモリ種類	終了するプロセス ID が格納されたメモリの所属先
プロセス ID メモリ ID	終了するプロセス ID が格納されたメモリの ID

7.17.3 指定のプロセス名を終了



アクション追加ダイアログ

アクション	
アクショングループ	外部コマンド
アクション	指定のプロセス名を終了
パラメータ	
プロセス名 メモリ種類	グローバルメモリ
プロセス名 メモリID	GME00002

概要

指定したプロセス名を終了させます。

パラメータ

パラメータ名	説明
プロセス名 メモリ種類	終了するプロセス名が格納されたメモリの所属先
プロセス名 メモリID	終了するプロセス名が格納されたメモリのID

8章 メソッド

章目次

8.1	メソッドについて.....	224
-----	---------------	-----

8.1 メソッドについて



メソッドとは、一部の部品、メモリが持っている特殊機能です。
上位通信コマンドで実行させることができます。
詳しくは、[13.12 通信コマンド詳細](#)を参照ください。

8.1.1 メソッド一覧

部品のメソッド

ピクチャボックス

メソッド ID	動作概要
DPOINT	指定した座標に 1 ドットの点を描画します。
DLINE	指定した 2 点の座標間に直線又は四角を描画します。
DCIRCLE	指定した座標を中心に円を描画します。
LPICTURE	指定した座標にイメージリソースに登録されたイメージを描画します。

シンプルグラフ

メソッド ID	動作概要
ADDLAST	グラフデータの末尾にデータを追加します。
ADDDATA	複数のラインにデータを追加します。
ALLCLR	全てのデータをクリアします。
DRAWAXIS	グラフの表示データ数や表示下限値や上限値を変更します。
GETAXIS	グラフの表示データ数や表示下限値や上限値を取得します。

メモリのメソッド

数値型グローバルメモリ

メソッド ID	動作概要
AUTOCNT	指定した値まで、カウントアップ(ダウン)します

9章 リソース

章目次

9.1	リソースについて.....	226
9.2	イメージリソースについて.....	227
9.3	文字列リソースについて.....	228
9.4	サウンドリソースについて.....	233

9.1 リソースについて



リソースとは、グローバルデータのひとつで、全ての画面で使用できるデータです。予めプロジェクトに登録することで画面に表示させたり、アクションや上位通信から呼び出したりすることができます。

登録したリソースは、読み取り専用のデータとなり、動作中に変更されることはありません。リソースにはイメージリソース、文字列リソース、サウンドリソースがあります。

リソース種類	機種	
	IS7	IS-APP
イメージリソース	○	○
文字列リソース	○	○
サウンドリソース	-	○

9.2 イメージリソースについて



イメージリソースは全ての画面で使用できる画像データです。

イメージリソースに登録した画像はプロジェクトファイル内に保存されます。登録後に編集する場合は、イメージを選択して「編集」ボタンを押してください。

ファイル形式

イメージリソースに登録可能な条件は以下になります。

項目名	説明
ファイル形式	BMP(24bit カラー)、JPEG、GIF、PNG
画像の大きさ	14.1 設定範囲一覧 を参照してください。

※ イメージリソースに画像を取り込むと画像の透過情報は失われます。

※ 条件を満たした全てのファイルの動作を保証するものではありません。

イメージリソース情報

イメージリソースエリアで表示されるイメージリソースの情報です。

項目名	デフォルト値	説明
ファイル名	-	取り込んだ画像のファイル名です。
ファイルパス	-	取り込んだ画像のファイルパスです。
イメージ ID	IMG00001~	画像の追加・コピー時に振られる ID です。 文字数：1~8 文字 文字種：半角英数字、-(ハイフン)、_(アンダースコア)
コメント	(空白)	0~256 文字で自由にコメントを入力可能です。 アクションやリンク設定時にメモリ ID 後方に表示されます。

【注意事項】

※ 同じファイル名の画像は登録できません。（拡張子が異なる場合も同じです）

※ 同じイメージ ID を使用することはできません

※ ファイル名は変更できません。

※ イメージリソース内の表示順はイメージ ID で自動的にソートされます。

※ ファイルパスは取り込んだ時の画像のアドレスを表示します。取り込み後に表示アドレスの画像を編集してもイメージリソースの画像には反映されません。

9.3 文字列リソースについて



文字列リソースは全ての画面で使用できる読み取り専用の文字列です。

文字列リソースはラベルなどの部品とリンクさせて表示します。

1つの「文字列 ID」に対して登録されている文字列リソースセットごとに別々の文字列が登録できます。

表示される文字列は、文字列モードに登録されている文字列リソースセットのものが表示されます。

文字列モードの切り替えを行うことで、文字列リソースにリンクされている部品の表示文字列を一括で変更できます。

例えば、日本語と英語の言語切り替えなどに使用できます。

9.3.1 文字列リソースの登録

文字列リソースは「編集」タブから登録、編集することができます。



No.	プロパティ名	プロパティID	デフォルト値	説明	上位通信での変更	アクションでの変更
①	No.	-	0001~	文字列リソースの追加・コピー時に自動的に振られる通し番号(編集不可)	×	×
②	文字列 ID	-	STROO001~	文字列リソースの追加・コピー時に振られるID 文字数：1~8文字 文字種：半角英数字、-(ハイフン)、_(アンダースコア)	×	×
③	文字列リソースセット名	-	未設定	文字列リソースセットの管理タブで登録した文字列リソースセット名が表示されます。	×	×
④	文字列	-	(空白)	文字列リソースセットごとに文字列を登録できます。 最大 256 文字 (半角・全角ともに1文字、改行は2文字として数えます)	×	×

9.3.2 文字列リソースセットの登録

文字列リソースセットは「文字列リソースセットの管理」タブから登録、編集することができます。

文字列リソースセットは、文字列リソースセット ID と文字列リソースセット名からなります。最大登録可能数は、[14.1 設定範囲一覧](#)を参照ください。

文字列リソースセット ID に「フォント指定文字列リソースセット ID」を指定することで表示フォントの優先順位を変更可能です。

※フォントの優先順位については[各フォントの表示優先順位](#)を参照ください。

No.	文字列リソースセットID	文字列リソースセット名
0001	STM00001	日本語
0002	STM00002	英語

No.	プロパティ名	プロパティID	デフォルト値	説明	上位通信での変更	アクションでの変更
①	No.	-	0001~	文字列モードの追加・コピー時に振られる番号(編集不可)	×	×
②	文字列リソースセットID	-	STM00001~	文字列モードの追加・コピー時に振られるID 文字数：1~8文字 文字種：半角英数字、-(ハイフン)、_(アンダースコア) 上記に加えて@(アットマーク)で始まる特殊なID(フォント指定文字列リソースID)が使用可能です。	×	×
③	文字列リソースセット名	-	未設定	ツールバーの「文字列リソースセット」に表示される文字列 文字数：1~256文字 ※ 文字列は半角・全角ともに1文字としてカウントします。	×	×

各フォントの表示優先順位

InfoSOSA は、UNICODE (UTF-16LE) の文字コードを使用しています。実機では、ダウンロードされたフォントと文字コードから自動的に適切な文字の表示を行います。

UNICODE (UTF-16LE) では、一つの文字コードに対して複数の文字が割当てられているため、下記ルールに従い使用するフォントを決定します。

- 1) 1文字列1フォントで表示されます。
- 2) 文字列がヨーロッパ言語 (ISO8859) で表示可能かつラテンゴシック体のフォントがダウンロードされていれば、ラテンゴシック体で表示します。
- 3) 文字判定は、「ゴシック体 (日本語) > 繁体字ゴシック体 > 簡体字ゴシック体 > ハングルゴシック体 > ラテンゴシック体」で優先順位をつけて行います。

上記のルールに従い自動判別されるため、通常はフォントを指定する必要はありませんが、特定のフォントを優先して表示する場合は、文字列リソースセット ID を「フォント指定文字列リソース ID」に変更してください。

[フォント指定文字列リソースセット ID]

フォント指定文字列リソースセット ID	優先されるフォント
@JA、@JA_1 ~ @JA_9	ゴシック体 BOLD/NORMAL (日本語)
@ZHBIG、@ZHBIG_1 ~ @ZHBIG_9	繁体字ゴシック体 (中国語)
@ZHGB、@ZHGB_1 ~ @ZHGB_9	簡体字ゴシック体 (中国語)
@KR、@KR_1 ~ @KR_9	ハングルゴシック体 (韓国語)
@EN、@EN_1 ~ @EN_9	ラテンゴシック体 (ヨーロッパ言語)

※優先されるフォントがダウンロードされていない場合は、通常の自動判別が行なわれません。

同じフォントを指定した文字列リソースセットを複数作成する場合は、以下のように別の言語指定文字列リソースセット ID を使用してください。

使用例：同じラテンゴシック体フォントに含まれるドイツ語とフランス語の言語切り替えを行う場合

文字列リソースセット ID	言語
@EN_1	ドイツ語
@EN_2	フランス語

※最大登録可能数は、[14.1 設定範囲一覧](#)を参照ください。

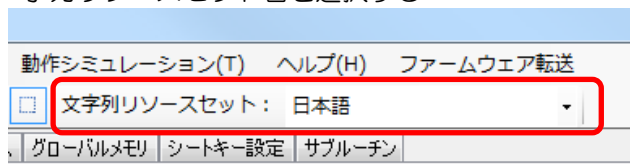
9.3.3 文字列モードの切り替え

文字列モードの切り替え方法は以下の方法があります。

※ 文字列モード切り替え時のフォントについては [10.4 文字列モード変更時のフォントについて](#)を参照ください。

1) 初期値を設定する

ツールバーの「文字列リソースセット」に初期状態で使用する文字列リソースセットの文字列リソースセット名を選択する



2) アクションで変更する

「文字列のコピー」アクションを使用して、環境変数「STRMODE」に文字列リソースセットIDをコピーします。

あらかじめ文字列型メモリに、「文字列リソースセットID」で設定したIDと同じ文字列を登録しておく必要があります。

[メモリの設定例]

No.	メモリID	型	サイズ	初期値	コメント	ダイジェスト
0001	GME00001	文字列	10	STM00001	文字列モード「日本語」設定用	保持しない
0002	GME00002	文字列	10	STM00002	文字列モード「中国語」設定用	保持しない
0003	GME00003	文字列	10	STM00003	文字列モード「韓国語」設定用	保持しない
0004	GME00004	文字列	10	STM00004	文字列モード「英語」設定用	保持しない

[アクションの設定例]

アクション更新ダイアログ

アクション
 アクショングループ: 文字列操作
 アクション: 文字列のコピー

パラメータ
 コピー元 メモリ種類: グローバルメモリ
 コピー元 メモリID(文字列型): GME00002(文字列モード「中国語」設定用)
 コピー先1 メモリ種類: 環境変数
 コピー先1 メモリID(文字列型): STRMODE(文字列リソースID)
 コピー先2 メモリ種類:
 コピー先2 メモリID(文字列型):
 コピー先3 メモリ種類:
 コピー先3 メモリID(文字列型):

設定 キャンセル

3) 上位通信で切り替える

「プロパティ設定」コマンドを使用して環境変数「STRMODE」を切り替えます。

下記に示すコマンドを本製品に接続された機器からシリアルまたは LAN で送信することで、文字列リソースセットを切り替えることができます。

プロパティ設定コマンド

コマンド	プロパティの指定	設定値
PA01	@SYSENV.STRMODE.TEXT	文字列リソースセット ID

例) 文字列リソースセット ID「STM00002」(本項の例では「中国語」)に設定する場合のコマンド

PA01,@SYSENV.STRMODE.TEXT,STM00002

※ 上位通信の通信設定および電文フォーマットについての詳細は [13 章上位通信](#)を参照ください。

9.4 サウンドリソースについて



サウンドリソースは全ての画面で使用できる音データです。
 サウンドリソースに取り込めるファイル形式は、リニア PCM 形式の WAV ファイルです。
 サウンドリソースに登録した音データはプロジェクトファイル内に保存されます。

サウンドの再生には外部スピーカーの接続が必要です。
 詳しくは [12.3 サウンドについて](#) を参照ください。

- ※ 音量は環境変数「SOUNDEVOL」の値を変更することで調整することができます。
- ※ 実際の音量はスピーカー、個々のサウンドファイルの設定によって変わります。
- ※ SPI/PWM オーディオインタフェースにスピーカーを接続した場合は、環境変数「SOUNDEVOL」による音量調整は行えません。

ファイル形式

サウンドリソースに登録可能な条件は以下になります。

項目名	条件
ファイル形式	リニア PCM 形式の WAV ファイル
チャンネル数	ステレオ、モノラル
ビット数	16/8
サンプリングレート	44100/22050/11025 48000/24000/12000 32000/16000
ファイルサイズ	14.1 設定範囲一覧 を参照ください。

- ※ 条件を満たした全てのファイルの動作を保証するものではありません。
- ※ SPI/PWM オーディオインタフェースにスピーカーを接続した場合は、RIGHT(1CH)の再生になります。

サウンドリソースリスト

サウンドリソースリストに表示される項目です。

項目名	デフォルト値	説明
サウンド ID	SOUND001 ~	サウンドの追加時に振られる ID です。 文字数：1~8 文字 文字種：半角英数字、-(ハイフン)、_(アンダースコア)
ファイル	-	取り込んだサウンドファイルのファイルパスです。
コメント	(空白)	0~256 文字で自由にコメントを入力可能です。 アクションやリンク設定時にメモリ ID 後方に表示されます。

※ 同じファイル名のファイルは登録できません。(フォルダが異なる場合も登録できません)

※ 同じサウンド ID を使用することはできません

※ ファイルは取り込んだ時のアドレスを表示します。取り込み後に表示アドレスのファイルを編集しても反映されません。

10章 フォント

章目次

10.1	フォントの種類.....	236
10.2	システムフォント.....	238
10.3	イメージフォント.....	241
10.4	文字列モード変更時のフォントについて.....	245

10.1 フォントの種類



本製品で利用できるフォントは大きく分けて 2 種類あり、それぞれ「システムフォント」、「イメージフォント」という名称です。

フォントの種類	説明
システムフォント	<p>本製品に付属の専用のフォントです。</p> <p>フォントファイル自体を InfoSOSA にダウンロードするため、表示させる文字の個数に依らずプロジェクトデータサイズは一定の使用量に収まります。そのため文字列を多数表示させる用途に向きますが、書体は固定になります。お客様のイメージ通りの文字表示を実現したい場合には、後述のイメージフォントとの併用をお勧めいたします。</p> <p>機種によって選択可能なシステムフォントの種類と数は異なりますが、プロジェクトごとに必ず 1 個は選択することになります。</p>
イメージフォント	<p>PC にインストールされているフォントをイメージで表示させることができます。</p> <p>表示させる文字をビットマップとして InfoSOSA にダウンロードするため、表示させる文字が多くなるとプロジェクトデータサイズが増加します。また、文字ごとにビットマップを作成してダウンロードする関係上、表示させる文字をあらかじめビルダ上で登録しておく必要があります。</p>

※ システムフォントは多言語対応機種(以下、ML 機種)では複数選択可能、多言語非対応機種(以下、非 ML 機種)では 1 個のみ選択可能です

※ フォントの表示はビルダと InfoSOSA 本体での表示で若干の差異が出る場合があります。細かい調整が必要な場合は、シミュレータを使用して表示をご確認ください

※ イメージフォントをご使用の際は、フォントの利用条件を確認いただいた上でご使用をお願いします

※ PC にインストールされている全てフォントをイメージフォントとして使用できるわけではありません。

イメージフォントとシステムフォントの比較

項目	システムフォント	イメージフォント
プロジェクトデータサイズ	プロジェクトで選択したシステムフォントに依って固定で、文字表示を全く行わない場合でもその分のデータサイズを使用します。 システムフォントを複数選択した場合はその分のプロジェクトデータサイズが増加することになります。	イメージフォントで表示させる文字数に応じてデータサイズが増加します。また、文字サイズごとにもデータサイズが増加します。
書体	選択したシステムフォントに依存します。	選択した Windows®フォントに依存します。 1 つのプロジェクトで使用できるイメージフォントの書体は最大 255 種類までとなります。
フォントサイズ	8~256 ポイントの 2 刻み	8~256 ポイントの 2 刻み
多言語対応	プロジェクトで選択されたシステムフォントの中から、文字列を表示可能なフォントを自動的に判別して表示します。	設定されたイメージフォントを使って表示を行います フォントを自動判別する機能はないため、文字列を表示可能なイメージフォントをお客様側で設定していただく必要があります。
文字が表示できない条件	プロジェクトで選択されたシステムフォントで表示できない場合、文字列は表示できません。	設定したイメージフォントで表示できない場合、文字列は表示できません。
文字が表示できない時の動作	表示できない文字は空白で表示されます。	まずプロジェクトで選択されたシステムフォントで代替表示を試みます。 それでも表示できない文字の場合は表示が抜けます。

※ フォントサイズは 1 ポイント=1 ピクセルとなります

10.2 システムフォント



10.2.1 システムフォントの一覧

システムフォント一覧

フォント名	言語	機種ごとの選択可否		データサイズ	備考
		非 ML	ML		
ゴシック体 (BOLD)	日本語	○	○	約 900KB	BOLD または NORMAL のいずれか 1 つのみ選択
ゴシック体 (NORMAL)	日本語	○	○	約 800KB	
繁体字ゴシック体	中国語	×	○	約 1300KB	※1
簡体字ゴシック体	中国語	×	○	約 2500KB	
ハングルゴシック体	韓国語	○	○	約 900KB	
ラテンゴシック体	ヨーロッパ言語	○	○	約 400KB	

※1 中国国内での文字表示・出力機器には全て GB18030 規格への適合が義務付けられています。本製品の中国語フォントは GB18030 適合検査に合格したフォントを搭載しておりますので、中国国内でそのまま使用頂くことが可能です。（特定のフォントを優先して表示する場合は、文字列リソースセット ID に「フォント指定文字列リソースセット ID」を指定してください）

フォント指定文字列リソースセット ID は [9.3.2 文字列リソースセットの登録](#) を参照ください。

1 プロジェクト中で選択可能なシステムフォントの個数

非 ML	ML
1 種類のみ選択可能	5 種類まで選択可能

各フォントが対応する言語

フォント名	文字コード規格	対応言語
ゴシック体	JIS-X0201	日本語(英数字)
BOLD/NORMAL	JIS-X0208	日本語(ひらがな、カタカナ、漢字)
繁体字ゴシック体	Big5	中国語(繁体字)
簡体字ゴシック体	GB18030	中国語(簡体字)
ハングルゴシック体	KSC-5601	韓国語(ハングル文字)

フォント名	文字コード規格	対応言語
ラテンゴシック体	ISO8859-1 (Latin-1)	英語、フランス語、スペイン語、ドイツ語、イタリア語、ポルトガル語、インドネシア語、スウェーデン語、オランダ語、デンマーク語、ノルウェー語、フィンランド語、アイスランド語、フェロー語
	ISO8859-2 (Latin-2)	クロアチア語、チェコ語、ハンガリー語、ポーランド語、ルーマニア語、スロバキア語、スロベニア語、ソルビア語
	ISO8859-3 (Latin-3)	エスペラント語、マルタ語、トルコ語(旧)
	ISO8859-4 (Latin-4)	エストニア語、ラトビア語、リトアニア語
	ISO8859-5	ブルガリア語、マケドニア語、ロシア語、セルビア語、ウクライナ語
	ISO8859-7	現代ギリシャ語
	ISO8859-9 (Latin-5)	トルコ語(新)

10.2.2 システムフォントを表示させる方法

部品にシステムフォントを表示させるには、「文字描画方法」を「システムフォント」に設定します。

The screenshot shows the '詳細プロパティダイアログ' (Detailed Property Dialog) for a label. The '文字列' (Text) section is active, showing the text 'LBL00001'. The '文字描画方法' (Text Rendering Method) dropdown menu is highlighted with a red box, showing the following options: '未設定' (Not Set), 'システムフォント' (System Font), and '---'. The '文字サイズ' (Text Size) is set to 16. The '設定' (Settings) button is visible at the bottom right.

10.2.3 機種依存文字

以下のような機種依存文字はビルダ及び InfoSOSA 上では表示できません。

機種依存文字(一例)																			
①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	⑫	⑬	⑭	⑮	⑯	⑰	⑱	⑲	⑳
i	ii	iii	iv	v	vi	vii	viii	ix	x	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
ミ	キ	キ	キ	キ	キ	キ	キ	キ	キ	キ	キ	キ	キ	キ	キ	キ	キ	キ	キ
mm	cm	km	mg	kg	cc	m ²													
明治	大正	昭和	平成	No.	TEL	KK	Ⓢ	Ⓣ	Ⓝ	Ⓜ	Ⓝ	Ⓜ	Ⓝ	Ⓜ	Ⓝ	Ⓜ	Ⓝ	Ⓜ	Ⓝ

10.3 イメージフォント



10.3.1 イメージフォントを表示させる方法

部品にイメージフォントを表示させるには、「文字描画方法」を「イメージフォント」に選択し、表示するフォントを選択します。

詳細プロパティダイアログ

全般
 部品種類 表示状態選択
 部品ID コメント

標準プロパティ | 拡張プロパティ | アクション

レイアウト
 横位置 左マージン
 縦位置 右マージン
 幅 上マージン
 高さ 下マージン

カラー
 文字色
 背景色
 透過設定

リンクデータ
 データ種類
 データID
 連係テンキー
 データ値
 表示桁数

動作
 有効設定
 表示設定
 フリック設定
 タッチ音
 イベント
 画面遷移先

数字、時間表示
 表示タイプ
 数字のイメージ
 半角/全角

イメージ
 動作イメージ
 通常イメージ
 機能無効

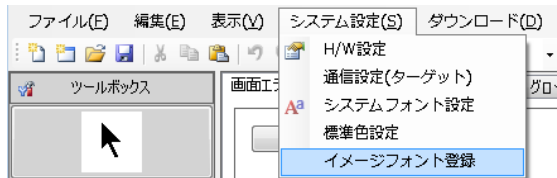
文字列
 文字列
 水平位置 垂直位置

文字描画方法
 未設定
 イメージフォント
 Arial
 文字サイズ

10.3.2 イメージフォントの登録

イメージフォントは自動的にビットマップに変換されますが、アクションや上位通信で変更する場合は、変更後の文字をあらかじめビルダに登録する必要があります。

①システム設定から「イメージフォント登録」を選択します



②各フォント/サイズごとに文字列を登録します



イメージフォントは「フォントの書体」および「サイズ」ごとに登録が必要になります。

上記の例で登録される文字フォントのビットマップ

文字	書体-サイズ
あ	MS 明朝-16pt, MS Pゴシック-24pt
い	MS 明朝-16pt, MS Pゴシック-24pt
う	MS 明朝-16pt, MS Pゴシック-24pt
え	MS 明朝-16pt, MS Pゴシック-24pt
お	MS 明朝-16pt, MS Pゴシック-24pt
A	MS 明朝-16pt
B	MS 明朝-16pt
C	MS 明朝-16pt
X	MS Pゴシック-24pt
Y	MS Pゴシック-24pt
Z	MS Pゴシック-24pt

この例で登録されたデータで文字列表示を行った場合、以下のような結果となります。

フォントの設定 書体-サイズ	文字列	実際に表示される 文字列	備考
MS 明朝-16pt	あいうえお ABCXYZ	あいうえお ABC	「X」「Y」「Z」は MS 明朝-16pt を持たないため、表示されない
MS P ゴシック-24pt	あいうえお ABCXYZ	あいうえお XYZ	「A」「B」「C」は MS P ゴシック-24pt を持たないため、表示されない

※「あ」「い」「う」「え」「お」は両方の書体-サイズが登録されているため、両方のフォントで表示することができます

10.3.3 イメージフォントの使用するデータサイズ

イメージフォントを使用する場合、登録した文字に応じてプロジェクトデータサイズが増加します。

[データサイズの計算式]

〈1文字当たりのデータサイズ〉= フォントの横サイズ × フォントの縦サイズ (Byte) ※

〈イメージフォントの使用するデータサイズ〉= 〈1文字当たりのデータサイズ〉 × 登録された全ての文字数

※全角の場合はフォントサイズの2乗、半角の場合はフォントサイズの2乗÷2になります

あくまでも大体の目安ですので、参考程度にお考えください。

10.3.4 イメージフォントに関する注意事項1

イメージフォントをご使用になる場合は、フォントごとの利用条件を確認した上でご使用いただくようお願いします。

また、特に中国国内で使用する場合は、GB18030におけるビットマップフォントデータの規格とビットマップフォントデータのサイズの規定に適合したフォントを使用する必要があります。詳しくは、弊社までお問い合わせください。

10.3.5 イメージフォントに関する注意事項2

プロジェクトを編集する PC が変わった場合、プロジェクトで使用しているフォントが PC にインストールされていない状況があります。その場合、プロジェクトを開くとエラーダイアログが表示されます。

その状態ではダウンロードが行えませんが、対象のフォントをインストールするか、フォント設定を変更してエラーを解消してください。エラー箇所は「エラーチェック」を行うことで確認することができます。エラーチェックについては、別紙「InfoSOSA ビルダ操作マニュアル」を参照してください。

10.4 文字列モード変更時のフォントについて



文字列モードを変更した場合、文字を表示する部品の設定に応じてフォントは以下のように変更されます。

文字描画方法	動作
システムフォント	表示する文字列に応じて、自動的に選択されます。 ※ 指定文字列リソースセット ID に変更すると、優先するフォントを設定することが可能です。詳しくは、 9.3.2 文字列リソースセットの登録 を参照ください。
イメージフォント	各部品に設定された文字列モードごとのフォント設定に応じて表示されます。

11章 環境変数

章目次

11.1	環境変数について	247
11.2	環境変数一覧	248

11.1 環境変数について



環境変数は InfoSOSA で定められている変数です。

現在の時刻や日付、LCD の状態や明るさ、自動 OFF 時間などの情報が格納されています。環境変数はアクション・上位通信で値を参照、又は設定できます。

環境変数を追加、削除することはできません。

また、ビルダ上で編集することもできません。

11.2 環境変数一覧

環境変数一覧です。一部の環境変数は電源 OFF 時も値が保持されます。



[IS シリーズ環境変数]

ID	データ型	属性	電源 OFF 時の値保持	内容
TRUE	数値	R※2	-	論理値の真を示します。
FALSE	数値	R※2	-	論理値の偽を示します。
YEAR	数値	R/W	△	システム時計の「年」を示します。
MONTH	数値	R/W	△	システム時計の「月」を示します。
DAY	数値	R/W	△	システム時計の「日」を示します。
HOUR24	数値	R/W	△	システム時計の「時」を 24 時間制で示します。
HOUR12	数値	R	-	システム時計の「時」を 12 時間制で示します。
MINUTE	数値	R/W	△	システム時計の「分」を示します。
SECOND	数値	R/W	△	システム時計の「秒」を示します。
WEEK	数値	R	-	システム時計の「曜日」を示します。 0：日曜 1：月曜 2：火曜 3：水曜 4：木曜 5：金曜 6：土曜
AMPM	数値	R	-	システム時計の「午前/午後」を示します。 0：午前 1：午後
TOTALSEC	数値	R	-	システム時計の「通算秒」を示します。 2000 年 1 月 1 日 午前 0 時 0 分 0 秒を始点としています。
AUTOOFF	数値	R/W	○	LCD が自動で OFF になるまでの時間を示します。 0～1440 の範囲で 1 分刻みに設定できます。 (0 は常に ON)
RST_AOFF	数値	R/W	-	“1” を設定すると LCD の自動 OFF カウンタをリセットします。設定後は自動的に“0”に戻ります。
BRIGHT	数値	R/W	○	LCD の輝度を示します。 輝度は 1～8 の間で調節可能です。 数字が大きくなるほど明るくなります。
LCD_MODE	数値	R/W	-	LCD の状態を示します。 0：OFF 1：ON 2：画面保護(タッチすると復帰)
STRMODE	文字列	R/W	-	文字列モードを切り替えます。 文字列リソースセット ID を設定します。
RECVCS1※1 RECVCS2	数値	R	-	上位からの伝文受信回数を示します。 初期値：0 値範囲：0～2147483647 上限値に達した場合、カウントは停止します。
RECVECS1※1 RECVECS2	数値	R	-	上位からの伝文受信エラー回数を示します。 初期値：0 値範囲：0～2147483647

ID	データ型	属性	電源 OFF 時の値保持	内容
				上限値に達した場合、カウントは停止します。
SEND ^{S1} _{CS1} ^{※1} SEND ^{S2} _{CS2}	数値	R	-	上位への伝文送信回数を示します。 初期値：0 値範囲：0～2147483647 上限値に達した場合、カウントは停止します。
SCMD ^{S1} _{CS1} ^{※1} SCMD ^{S2} _{CS2}	数値	R	-	上位からの設定コマンド受信回数を示します。 初期値：0 値範囲：0～2147483647 上限値に達した場合、カウントは停止します。
SCMDE ^{S1} _{CS1} ^{※1} SCMDE ^{S2} _{CS2}	数値	R	-	上位からの設定コマンド実行エラー回数を示します。 初期値：0 値範囲：0～2147483647 上限値に達した場合、カウントは停止します。
GCMD ^{S1} _{CS1} ^{※1} GCMD ^{S2} _{CS2}	数値	R	-	上位からの取得コマンド受信回数を示します。 初期値：0 値範囲：0～2147483647 上限値に達した場合、カウントは停止します。
GCMDE ^{S1} _{CS1} ^{※1} GCMDE ^{S2} _{CS2}	数値	R	-	上位からの取得コマンド実行エラー回数を示します。 初期値：0 値範囲：0～2147483647 上限値に達した場合、カウントは停止します。
ADDRESS1	数値	R/W	○	SI01 のInfoSOSA本体のアドレスを示します。 対象インタフェースのデバイスが RS485 の場合のみ有効。 1～31 の範囲で設定できます。
ADDRESS2	数値	R/W	○	SI02 のInfoSOSA本体のアドレスを示します。 対象インタフェースのデバイスが RS485 の場合のみ有効。 1～31 の範囲で設定できます。
DATACHK	数値	R	-	データチェック結果が格納されます。 -1：データチェック実施中。未完了。 0：データチェック完了。問題無し。 1：データチェック完了。データ破損有り。

※ 属性の「R」は「読み取りのみ可能」、「R/W」は「読み取り/書き込み可能」を示します。

属性が「R」の環境変数に上位通信で値を書き込んだ場合の動作は不定になりますのでご注意ください。

※ 電源 OFF 時の値保持の「○」は保持される、「△」はバッテリー接続時のみ保持される、「-」は保持されないことを示します。

※1 インタフェースごとの通信ステータスを示します。各環境変数の ID 末尾は通信インタフェースの種類を表し、それぞれ以下の意味を持ちます。

S1：シリアルインターフェース(SI01)

S2：シリアルインターフェース(SI02)

※2 上位通信(PA02 コマンド)での取得は行なえません。

[IS-APP 環境変数]



ID	データ型	属性	電源 OFF 時の値保持	内容
TRUE	数値	R※2	-	論理値の真を示します。
FALSE	数値	R※2	-	論理値の偽を示します。
YEAR	数値	R/W	△	システム時計の「年」を示します。
MONTH	数値	R/W	△	システム時計の「月」を示します。
DAY	数値	R/W	△	システム時計の「日」を示します。
HOUR24	数値	R/W	△	システム時計の「時」を 24 時間制で示します。
HOUR12	数値	R	-	システム時計の「時」を 12 時間制で示します。
MINUTE	数値	R/W	△	システム時計の「分」を示します。
SECOND	数値	R/W	△	システム時計の「秒」を示します。
WEEK	数値	R	-	システム時計の「曜日」を示します。 0：日曜 1：月曜 2：火曜 3：水曜 4：木曜 5：金曜 6：土曜
AMPM	数値	R	-	システム時計の「午前/午後」を示します。 0：午前 1：午後
TOTALSEC	数値	R	-	システム時計の「通算秒」を示します。 2000 年 1 月 1 日午前 0 時 0 分 0 秒を始点としています。
AUTOOFF※4	数値	R/W	○※5	LCD が自動で OFF になるまでの時間を示します。 0～1092 の範囲で 1 分刻みに設定できます。(○は常に ON)
BRIGHT※4	数値	R/W	○※5	LCD の輝度を示します。 輝度は 1～8 の間で調節可能です。 数字が大きくなるほど明るくなります。
STRMODE	文字列	R/W	-	文字列モードを切り替えます。 文字列リソースセット ID を設定します。
IP1～4	数値	R	-	パネルコンピュータの IP アドレスを示します。
NETMASK1～4	数値	R	-	パネルコンピュータのサブネットマスクを示します。
GATEWAY1～4	数値	R	-	パネルコンピュータのデフォルトゲートウェイを示します。
TCP_IP11～14	数値	R	-	上位通知先 IP アドレスを示します。(TCP)
TCPPORT1	数値	R	-	上位通知先ポートを示します。(TCP)
CONINVAL	数値	R	-	LAN コネクション接続試行間隔を示します。
UDP_IP11～14	数値	R	-	上位通知先 IP アドレスを示します。(UDP)
UDPPORT1	数値	R	-	上位通知先ポートを示します。(UDP)
RECVCS1※1 RECVCL	数値	R	-	上位からの伝文受信回数を示します。 初期値：0

ID	データ型	属性	電源 OFF 時の値保持	内容
				値範囲：0～2147483647 上限値に達した場合、カウントは停止します。
RECVECS1 ^{※1} RECVECL	数値	R	-	上位からの伝文受信エラー回数を示します。 初期値：0 値範囲：0～2147483647 上限値に達した場合、カウントは停止します。 初期値：0 値範囲：0～2147483647 上限値に達した場合、カウントは停止します。
SENDCS1 ^{※1} SENDCL	数値	R	-	上位への伝文送信回数を示します。 初期値：0 値範囲：0～2147483647 上限値に達した場合、カウントは停止します。
SCMDCS1 ^{※1} SCMDCL	数値	R	-	上位からの設定コマンド受信回数を示します。 初期値：0 値範囲：0～2147483647 上限値に達した場合、カウントは停止します。
SCMDECS1 ^{※1} SCMDECL	数値	R	-	上位からの設定コマンド実行エラー回数を示します。 初期値：0 値範囲：0～2147483647 上限値に達した場合、カウントは停止します。
GCMDCS1 ^{※1} GCMDCL	数値	R	-	上位からの取得コマンド受信回数を示します。 初期値：0 値範囲：0～2147483647 上限値に達した場合、カウントは停止します。
GCMDECS1 ^{※1} GCMDECL	数値	R	-	上位からの取得コマンド実行エラー回数を示します。 初期値：0 値範囲：0～2147483647 上限値に達した場合、カウントは停止します。
SOUNDVOL ^{※3※4※5}	数値	R/W	-	サウンド再生時の全体のボリュームです。 設定可能な範囲は 0(ミュート)～100(%)になります。
DATACHK	数値	R	-	データチェック結果が格納されます。 -1：データチェック実施中。未完了。 0：データチェック完了。問題無し。 1：データチェック完了。データ破損有り。

※ 属性の「R」は「読み取りのみ可能」、「R/W」は「読み取り/書き込み可能」を示します。

属性が「R」の環境変数に上位通信で値を書き込んだ場合の動作は不定になりますのでご注意ください。

※ 電源 OFF 時の値保持の「O」は保持される、「△」はバッテリー接続時のみ保持される、「-」は保持されないを示します。

※1 インタフェースごとの通信ステータスを示します。各環境変数の ID 末尾は通信インタフェースの種類を表し、それぞれ以下の意味を持ちます。

S1：シリアルインターフェース

L：LAN インタフェース

※2 上位通信(PA02 コマンド)での取得は行なえません。

※3 SOUNDVOL は使用するデバイスによって以下の注意事項があります。

- 実際の音の大きさは変わります（値に比例しない場合があります）
- デバイスのボリュームレンジを割合で表示するため、設定後に値が丸められる場合があります。
- バスパワーで動作する USB スピーカーを接続した場合、SOUNDVOL の値を大きくすると消費電力が大きくなり、製品の動作が不安定になる可能性があります。
- SPI/PWM オーディオインターフェースにスピーカーを接続した場合、SOUNDVOL は使用できません。上記以外の場合でも接続するデバイスによっては使用できない場合があります。

※4 AUTOOFF ,BRIGHT, SOUNDVOL は IS-APP が動作するシステム設定を IS-APP 起動時に読み込みます。起動後に IS-APP 以外から変更した場合は表示が反映されません。

※5 変更後数秒間は IS-APP を終了したり、電源を OFF にしたりしないでください。設定前の値に戻る場合があります。

12章 InfoSOSA 本体の機能説明

章目次

12.1	液晶のバックライトの制御について.....	254
12.2	ブザーについて.....	258
12.3	サウンドについて.....	259
12.4	タッチパネルからの入力について.....	262
12.5	キャリブレーションについて.....	264
12.6	シートキーへの入力およびLEDへの出力について.....	266
12.7	時計機能について.....	269
12.8	動作モードについて.....	271
12.9	データチェック機能について.....	272

12.1 液晶のバックライトの制御について

液晶のバックライト制御について説明します。



アクションや上位通信コマンドで液晶のバックライトの輝度や ON/OFF を制御します。詳しくは、本項目で説明しています。

12.1.1 液晶のバックライト ON/OFF 機能



液晶のバックライトは、アクションで環境変数「LCD_MODE」の値を書き換える、もしくは上位通信コマンド「バックライト ON/OFF 設定」により、点灯/消灯の設定が行えます。

設定値	状態	バックライトの状態	タッチ入力
0	バックライトON	点灯	有効
1	バックライト OFF	消灯	無効
2	画面保護モード	消灯	有効 (復帰のみ)

※ 画面保護モードはタッチ入力でバックライト ON になります。その時は復帰処理のみ行われ、タッチ場所にボタンなどがあっても動作しません。

※ バックライト OFF の状態から、バックライト ON への状態変更は、上位通信コマンドが必要です。

※ バックライト OFF の状態でも、上位通信やタイマー型メモリは有効です。



IS-APP は対応していません。

12.1.2 自動バックライト OFF 機能



一定時間タッチ入力及びシートキー入力がない場合、液晶のバックライトが自動的に消灯する機能です。

液晶のバックライトが消えた状態は、画面保護モードとなります。

タッチ入力またはシートキー入力で液晶のバックライトの点灯状態に戻ります。

初期値は H/W 設定ダイアログから設定できます。

動作中の変更は、アクションで環境変数「AUTOOFF」の値を書き換える、もしくは上位通信コマンド「バックライト自動 OFF 時間設定」により行えます。

自動バックライト OFF 時間設定は電源 OFF 時も保持されます。

環境変数「RST_AOFF」にアクション、もしくは上位通信コマンド「プロパティ設定」で”1”を設定すると、自動 OFF カウンタがリセットされます。設定後は自動的に”0”に戻ります。定期的に環境変数「RST_AOFF」に”1”を設定することで、一時的に自動バックライト OFF を停止することができます。

自動 OFF 時間に設定可能な初期値の一覧

設定	説明
しない	時間経過でバックライトが自動 OFF されません
1 分～10 分	1 分刻みで設定可能です
20 分～50 分	10 分刻みで設定可能です
1 時間～24 時間	1 時間刻みで設定可能です

※この設定値は H/W 設定ダイアログにて設定可能な初期値のリストです。動作中の変更は、1 分から 1440 分(24 時間)までの 1 分刻みの設定が可能です

【注意事項】

- バックライト自動 OFF 時間の変更と同時に電源を OFF にすると、バックライト自動 OFF 時間が初期値 (InfoSOSA ビルダで設定した値) に戻る場合があります。



一定時間タッチ入力がない場合、液晶のバックライトが自動的に消灯する機能です。
 タッチ入力で液晶のバックライトの点灯状態に戻ります。
 初期値は IS-APP が動作するパネルコンピュータのシステム設定を読み込みます。

動作中の変更は、アクションで環境変数「AUTOOFF」の値を書き換える、もしくは上位通信
 コマンド「バックライト自動 OFF 時間設定」により行えます。

自動バックライト OFF 時間設定は IS-APP が動作するパネルコンピュータのシステム設定に
 反映され電源 OFF 時も保持されます。

自動 OFF 時間に設定可能な値

設定	説明
0	時間経過でバックライトが自動 OFF されません
1~1092	1 分~1092 分の 1 分刻みで設定可能です

※ パネルコンピュータのバックライト仕様では 1 秒~65535 秒の 1 秒刻みで設定可能ですが、IS-
 APP 起動時に 1~59 秒の場合は 1 分に、60 秒以上の場合は分に変換(小数点以下切捨)して、シ
 ステム設定が変更されます。

【注意事項】

- 変更後数秒間は IS-APP を終了したり、電源を OFF にしたりしないでください。設定前の
 値に戻る場合があります。
- IS-APP 起動後に、IS-APP 以外からパネルコンピュータの自動 OFF 時間設定を変更した
 場合は、動作は変更されますが、IS-APP 上の表示(設定値)には反映されません。

12.1.3 液晶の輝度調節機能



液晶の輝度(明るさ)は、8段階で設定可能です。

初期値は H/W 設定ダイアログから設定できます。

動作中の変更は、アクションで環境変数「BRIGHT」の値を書き換える、もしくは上位通信コマンド「バックライト輝度設定」により行えます。

輝度設定は電源 OFF 時も保持されます。

設定値	説明
1~8	1：最も暗い ~ 8：最も明るい

【注意事項】

- 輝度の変更と同時に電源を OFF にすると、輝度が初期値（InfoSOSA ビルダで設定した値）に戻る場合があります。



液晶の輝度(明るさ)は、8段階で設定可能です。

初期値は IS-APP が動作するパネルコンピュータのシステム設定を読み込みます。

動作中の変更は、アクションで環境変数「BRIGHT」の値を書き換える、もしくは上位通信コマンド「バックライト輝度設定」により行えます。

輝度設定は IS-APP が動作するパネルコンピュータのシステム設定に反映され電源 OFF 時も保持されます。

自動 OFF 時間に設定可能な値

設定	説明
1~8	1：最も暗い ~ 8：最も明るい

【注意事項】

- 変更後数秒間は IS-APP を終了したり、電源を OFF にしたりしないでください。設定前の値に戻る場合があります。
- IS-APP 起動後に、IS-APP 以外からパネルコンピュータの輝度設定を変更した場合は、輝度は変更されますが、IS-APP 上の表示(設定値)には反映されません。

12.2 ブザーについて



ブザーの ON/OFF について説明します。

ブザーの ON/OFF はビルダのアクション設定、または上位通信コマンドで設定できます。

アクション設定ではブザー音をあらかじめ決められた 9 パターンから選択でき、上位通信コマンドでは周波数(500~5,000Hz)と鳴動時間(100 ミリ秒~10 秒)を設定することができます。

ブザー音のパターン

名称	周波数
パターン 1~9	1 : 最も低い ~ 9 : 最も高い



InfoSOSA アプリケーションを起動するときのコマンドライン引数で有効無効を設定します。

無効にした場合は、アクション/上位通信でブザーを鳴らしても、音が鳴らなくなります。

12.3 サウンドについて



サウンドを再生するには、製品に外部スピーカーの接続が必要です。
製品によって接続方法が異なります。

12.3.1 外部スピーカー接続方法

EM(G)8-W104A7/EM(G)8-205A7 シリーズ

電源 OFF の状態で USB ホストインタフェースに USB スピーカーを接続してください。

- ※ 全ての USB スピーカーの動作を保証するものではありません。
- ※ バスパワーで動作する USB スピーカーを接続した場合、環境変数「SOUNDVOL」の値を大きくすると消費電力が大きくなり、製品の動作が不安定になる可能性があります。

EM(G)8-W207A7/EM(G)8-W310A7 シリーズ

SPI/PWM オーディオインタフェースを使用する（デフォルト）

SPI/PWM オーディオインタフェースにスピーカーを接続してください。

- ※ 接続方法は製品仕様書をご確認ください。
- ※ 環境変数「SOUNDVOL」による音量調整は行えません。
- ※ RIGHT(1CH)のみの再生になります。

USB スピーカーを使用する（要設定変更）

標準では default のサウンドデバイスは、SPI/PWM オーディオインタフェースに設定されている為、USB スピーカーを使用する場合は、default のサウンドデバイスの変更が必要です。

[設定例]

/etc/asound.conf に以下の記述を追加（書き込み保護の解除が必要です）

```
pcm.!default {
    type hw
    card 1
}

ctl.!default {
    type hw
    card 1
}
```

設定変更後に電源 OFF の状態で USB ホストインタフェースに USB スピーカーを接続してください。

- ※ 全ての USB スピーカーの動作を保証するものではありません。
- ※ バスパワーで動作する USB スピーカーを接続した場合、環境変数「SOUNDVOL」の値を大きくすると消費電力が大きくなり、動作が不安定になる可能性があります。
- ※ 他のアプリケーションと同時にサウンドデバイスの使用できません。

EMG7 シリーズ

サウンドインタフェースにスピーカーを接続してください。
コネクタは 3.5mm ステレオミニプラグです。

EMP シリーズ

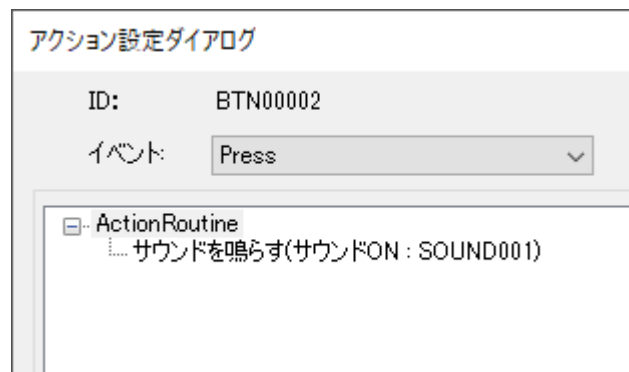
サウンドインタフェースが無いためご使用できません。

12.3.2 使用方法

サウンドリソースに WAV ファイルを登録します。
サウンドリソースに取り込めるファイル形式は、リニア PCM 形式の WAV ファイルです。
詳しくは、[9.4 サウンドリソースについて](#) を参照ください。
※全ての WAV ファイルの動作を保証するものではありません。



アクション「サウンドを鳴らす」でサウンドを再生することができます。



または、上位通信コマンド「SD01」でも再生できます。

音量は環境変数「SOUNDVOL」の値を変更することで変更することができます。

- ※ 実際の音量はスピーカー、個々のサウンドファイルの設定によって変わります。
(SOUNDVOL の値と音量は比例しない場合があります)
- ※ SPI/PWM オーディオインタフェースにスピーカーを接続した場合は、環境変数「SOUNDVOL」は使用できません。
- ※ 環境変数「SOUNDVOL」の値は保存されません。電源 OFF で初期値に戻ります。

12.4 タッチパネルからの入力について



タッチパネルからの入力機能について説明します。
 タッチパネルからの入力を、本マニュアルでは「タッチ入力」と称しています。
 タッチ入力が行なわれるとイベントが発生します。

12.4.1 タッチ入力



シリーズ	同時タッチ可能点数 ^{※1}	ジェスチャー操作
IS シリーズ	1	不可

※1 同時タッチ可能点数を超える入力は誤入力の原因となりますので、行わないでください。



同時タッチ可能点数によって変わります。
 タッチ点数はご使用のパネルコンピュータの製品仕様書を参照ください。

シリーズ	同時タッチ可能点数 ^{※1}	ジェスチャー操作
EM シリーズ	1	可 ^{※2}
EMG シリーズ	2	可

※1 同時タッチ可能点数を超える入力は誤入力の原因となりますので、行わないでください。

※2 2点入力が必要なジェスチャーは行なえません。

12.4.2 タッチ音



タッチ入力が有効な部品をタッチすると、ブザーが鳴ります。
この時鳴るブザー音を「タッチ音」と称しています。

タッチ音が鳴っている時間および音量は変更できません。

ブザーの実行は上書きされます。上位通信コマンドでブザーを鳴らしているときに、タッチパネルにタッチすると上位通信コマンドで開始したブザーは止まります。

タッチ音は、部品ごとに9種類のパターンから設定できます。
パターン1が最も低い音で、パターン9が最も高い音です。
デフォルト設定は「パターン6」です。



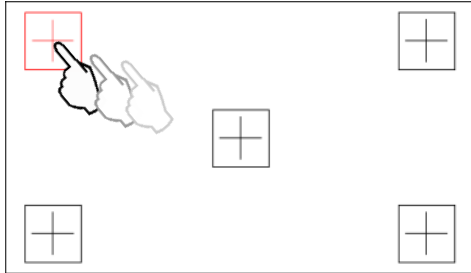
InfoSOSA アプリケーションを起動するときのコマンドライン引数でブザーを無効にしている場合は、タッチ音も鳴りません。

12.5 キャリブレーションについて



入力座標がずれた場合、キャリブレーション機能を使用することにより、タッチパネルの入力座標を正しく補正することができます。

キャリブレーションはビルダのアクション設定または上位通信コマンドで行います。



アクションでの開始方法

以下のアクションを実行してください。

アクション	内容
キャリブレーション画面を表示する	組み込み画面を表示して座標のキャリブレーションを行う

上位通信コマンドでの開始方法

実行中に上位通信にて、表示画面切り替えコマンド(SC10)を使い、座標のキャリブレーション画面に切り替えるコマンドを送ってください。

画面 ID	内容
OSD00001	組み込み画面を表示して座標のキャリブレーションを行う

コマンド例（データ部のみ）※ [CR]は 0x0d を示します。

SC10, OSD0001 [CR]

その他の開始方法

キャリブレーションデータが破損している場合は、起動時に開始されます。

実行手順

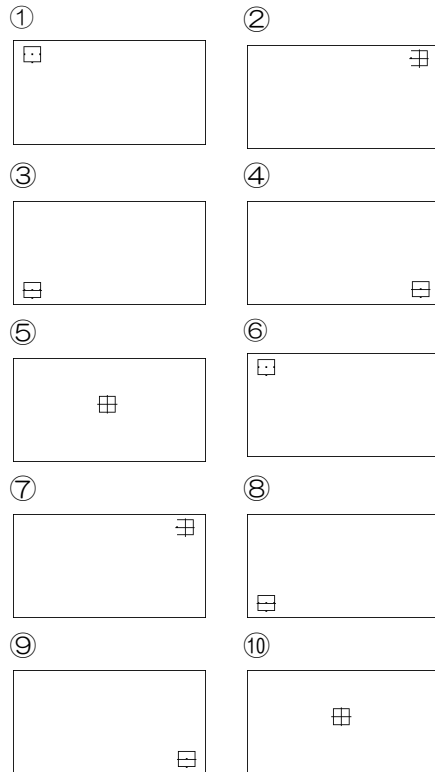
キャリブレーションはタッチペンを用いて行ってください。

表示された十字の中心を確認用のピープ音になるまで1秒以上タッチしてください。

以下の順番で印が移動しますので全ての十字をタッチしてください。

一定時間内に操作が完了しない場合は失敗になります。

失敗した場合は2回ピープ音が鳴りますので、再度実行してください。

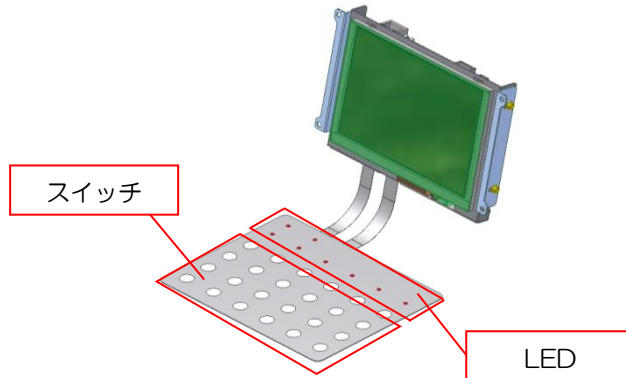


IS-APP は汎用パネルコンピュータの1つのアプリケーションのため、InfoSOSA アプリケーションからはキャリブレーションを行いません。パネルコンピュータの設定ツール、もしくはユーザ向けライブラリを使って行ってください。詳しくは、ご使用のパネルコンピュータの「設定ツールマニュアル」「ソフトウェア開発マニュアル」を参照ください。

12.6 シートキーへの入力およびLEDへの出力について



シートキーをお使いになる場合に使用できる機能について説明します。
シートキーはスイッチとLEDによって構成されています。



- ※ 図のシートキーのデザインは一例です。
- ※ シートキーはオプションです。
- ※ シートキーを InfoSOSA の電源が ON の状態で接続すると故障の原因になります。
シートキーの接続や取り外しは電源が OFF の状態で行なってください。



IS-APP は、シートキーに対応していません。

12.6.1 シートキーの入力について



シートキースイッチの入力は最大 24 点まで使用できます。
 スイッチの入力は、タッチ入力同様イベントが発生します。
 スイッチは画面ごとに異なるアクションを設定できます。
 スイッチが押された時の音は、タッチ音と同一の設定となります。
 ([12.4.2 タッチ音](#) を参照してください。)

- ※ スイッチの同時押しは、誤認識される可能性がありますので、行わないでください。
- ※ スイッチは ON/OFF の状態を保持しません。

対応プロパティ

シートキースイッチのプロパティについて説明します。

プロパティ名	デフォルト値	説明	上位通信 での変更	アクション での変更
SW 有無	(空白)	×にすると対象のスイッチが無効になります。	×	×
SW ID	XSW01~24	スイッチ No.を判別するための ID です。	×	×
SW 名称	(空白)	ビルダ上で判別するためにコメントをつけることができます。	×	×
入力方式	操作 SW 入力	現在は操作 SW 入力固定です。	×	×
画面 ID	BAS00001	画面ごとに設定を行うことができます。	×	×
タッチ音	なし	シートキースイッチを押した時の音を選択できます。	×	×
長押し秒数	0	LongPress イベント発生までの時間です	×	×
開始間隔	0	RepeatPress イベント発生までの時間です	×	×
間隔	0.2	RepeatPress イベントの基本発生間隔です	×	×
最小間隔	0.2	RepeatPress イベントの最小発生間隔です	×	×
ステップアップ	0.0	RepeatPress イベント発生ごとに短くなる時間です	×	×

- ※ SW ID はスイッチごとに固定です。
- ※ LongPress イベントを使用する場合は、長押し秒数を 1 以上に設定する必要があります。
- ※ RepeatPress イベントを使用する場合は、開始時間を 1 以上に設定する必要があります。
- ※ 長押し秒数と開始時間は同時に設定できません。(片方を 0 にする必要があります)
- ※ プロパティの詳細は、[6.4 イベント詳細](#) を参照ください。

対応イベント

イベント	概要
Press	押した時に発生します。
Release	離した時に発生します。
Long Press	押し続けた時に発生します。
Repeat Press	押し続けた時に繰り返し発生します。

※ 詳細は [6 章 イベント](#) を参照ください。

12.6.2 LED の ON/OFF



LED への出力は最大 8 点まで使用できます。

LED の初期値は OFF です。

LED の ON/OFF はビルダのアクション設定又は上位通信コマンドで設定可能です。

対応プロパティ

シートケーススイッチのプロパティについて説明します。

プロパティ名	デフォルト値	説明	上位通信での変更	アクションでの変更
LED 有無	(空白)	×にすると対象の LED が無効になります。	×	×
LED ID	XLED01~08	LED No.を判別するための ID です。	×	×
LED 名称	(空白)	ビルダ上で判別するためにコメントをつけることができます。	×	×

※ LED ID は LED ごとに固定です。

12.7 時計機能について



時計機能について説明します。

- InfoSOSA は 2000 年 1 月 1 日 0 時 0 分 0 秒～2037 年 12 月 31 日 23 時 59 分 59 秒まで有効な時計を搭載しています。
- 時計は InfoSOSA 上に表示/設定したり、上位通信で取得/設定したりすることができます。

InfoSOSA 上に表示するには、数字表示部品と以下の環境変数を個別にリンクしてください。
InfoSOSA 上で設定するには、アクションで以下の環境変数を変更してください。

※ 属性が R のものは変更できません。

ID	属性	内容
YEAR	R/W	システム時計の「年」を示します。
MONTH	R/W	システム時計の「月」を示します。
DAY	R/W	システム時計の「日」を示します。
HOUR24	R/W	システム時計の「時」を 24 時間制で示します。
HOUR12	R	システム時計の「時」を 12 時間制で示します。
MINUTE	R/W	システム時計の「分」を示します。
SECOND	R/W	システム時計の「秒」を示します。
WEEK	R	システム時計の「曜日」を示します。 0：日曜 1：月曜 2：火曜 3：水曜 4：木曜 5：金曜 6：土曜
AMPM	R	システム時計の「午前/午後」を示します。 0：午前 1：午後

上位通信で取得するには、「時刻取得」コマンドをご使用ください。

上位通信で設定するには、「時刻設定」コマンドをご使用ください。

※ 属性が R のものは設定できません。

※ 存在しない時刻を設定した場合は、その設定は無効になります。

※ 「WEEK」と「AMPM」は環境変数には値(0～6)が設定されます。マルチステートランプをご使用頂くことで値を文字や画像として表示することが可能です。

- バッテリ（オプション）を接続することで、電源 OFF 時も時計は動作します。バッテリ未接続時は起動時に 2000 年 1 月 1 日 0 時 0 分 0 秒に戻ります。

※ 電源 OFF 時間が一瞬の場合は、時刻は保持される場合があります。



IS-APP の時計は、パネルコンピュータ本体の時刻を表示します。

※ 対応範囲は 2000 年 1 月 1 日午前 0 時 0 分 0 秒～2037 年 12 月 31 日 23 時 59 分 59 秒です。IS-APP 起動時に 2000 年未満の場合は、2000 年 1 月 1 日午前 0 時 0 分 0 秒に初期化されます。IS-APP 起動後に IS-APP 以外からパネルコンピュータの時刻を対象範囲外に設定した場合は正常動作が行えなくなります。

パネルコンピュータ本体の時計は InfoSOSA 上に表示/設定したり、上位通信で取得/設定したりすることができます。

InfoSOSA 上に表示するには、数字表示部品と以下の環境変数を個別にリンクしてください。InfoSOSA 上で設定するには、アクションで以下の環境変数を変更してください。

ID	属性	内容
YEAR	R/W	システム時計の「年」を示します。
MONTH	R/W	システム時計の「月」を示します。
DAY	R/W	システム時計の「日」を示します。
HOUR24	R/W	システム時計の「時」を 24 時間制で示します。
HOUR12	R	システム時計の「時」を 12 時間制で示します。
MINUTE	R/W	システム時計の「分」を示します。
SECOND	R/W	システム時計の「秒」を示します。
WEEK	R	システム時計の「曜日」を示します。 0：日曜 1：月曜 2：火曜 3：水曜 4：木曜 5：金曜 6：土曜
AMPM	R	システム時計の「午前/午後」を示します。 0：午前 1：午後

上位通信で取得するには、「時刻取得」コマンドをご使用ください。

上位通信で設定するには、「時刻設定」コマンドをご使用ください。

※ 属性が R のものは設定できません。

※ 存在しない時刻を設定した場合は、その設定は無効になります。

※ 「WEEK」と「AMPM」は環境変数には値(0～6)が設定されます。マルチステートランプをご使用頂くことで値を文字や画像として表示することが可能です。

12.8 動作モードについて

12.8.1 通常モード



ビルダで作成したプロジェクト（画面データ）を実行するモードです。

電源を ON（IS-APP は実行ファイル起動時）にすると、基本的に通常モードで起動します。

12.8.2 OSD モード



本体液晶上に設定メニューを表示するモードです。

プロジェクト（画面データ）のダウンロードや、バックライト輝度などの設定変更が行えます。

OSD モードで起動する方法は、以下になります。

- USB ケーブルで PC と接続した状態、電源を ON にする
- アクション「OSD モードで再起動」を実行する
- 上位通信コマンド「RS03（OSD モードで再起動）」を実行する

OSD モードは以下の機能があります。

詳細は別紙「IS731 シリーズスタートアップガイド」を参照ください。

項目	内容
プロジェクトダウンロード	InfoSOSA ビルダと接続してプロジェクトをダウンロードする機能です。
USB モード	InfoSOSA をストレージとして PC と接続する機能です。
通信設定	マイコンボードとの通信設定を変更することができます。
LCD 設定	バックライトの輝度や自動 OFF 時間を変更することができます。
RTC 設定	時刻設定を行えます。
タッチパネルキャリブレーション	タッチパネルのキャリブレーションを行うことができます。
システムバージョン表示	システムソフトウェアのバージョンを表示します。
Model 名表示	本体の機種名を表示します。
本体シリアル No 表示	本体のシリアル No を表示します。

環境変数「DATACHK」は、以下の値が設定されます。

値	説明
-1	データチェック実施中。未完了。
0	データチェック完了。問題無し。
1	データチェック完了。データ破損有り。

本機能は以下のご使用ください。

例1：実施結果をマルチステートランプで表示する

環境変数「DATACHK」をマルチステートランプに設定し、「-1」の場合のイメージ、「0」の場合のイメージ、「1」の場合のイメージをそれぞれ設定してください。

詳細プロパティダイアログ

全般
 部品種類 MultiStateLampImage 表示状態選択 通常
 部品ID MLI00001 コメント

標準プロパティ アクション

レイアウト
 横位置 184 左マージン 0
 縦位置 84 右マージン 0
 幅 96 上マージン 0
 高さ 88 下マージン 0

リンクデータ
 変り種類 環境変数
 変りID DATACHK(データ)
 値 -1


動作
 表示設定 True
 フリソ設定 False
 透過設定 False
 有効設定
 タッチ音

↑ ↓ 状態追加 削除

状態条件	通常イメージ	動作イメージ	文字色	文字列
値=-1	グレーOFFランプ	グレーONランプ		
値=0	青ONランプ	グレーONランプ		
値=1	赤ONランプ	グレーONランプ		
ELSE	グレーOFFランプ	グレーONランプ		

設定 キャンセル

上記の設定で、このマルチステータランプは以下のような表示になります。

状態	表示
データチェック中	
データチェック完了 問題無し	
データチェック完了 データ破損有り	

例2：エラー時にポップアップ画面を表示する

「Data Check Complete」イベントに、環境変数「DATACHK」の値が「1」の場合にポップアップ画面を表示する設定を行ってください。

アクション設定ダイアログ

ID: DATACHKCOMP

Data Check Complete

Action Routine

- IFブロック(1条件)(DATACHK(データチェック結果) == 1)
 - ポップアップ画面Aの表示をON(POPA0001(データチェックエラー) (X=0, Y=0))

追加 編集 削除 ↓ ↑ コピー 切り取り 貼り付け

ブロックへ追加 ブロックへ貼り付け

設定 キャンセル

上記の設定で、エラー時にポップアップ画面が表示されるようになります。

データ破損時の対応

もし、データ破損があった場合は以下を行ってください。

IS731 の場合



ストレージ領域のフォーマットを行ってください。

フォーマットの方法は、別紙「IS731 シリーズ スタートアップガイド」を参照ください。

IS-APP の場合



転送済みの「data」フォルダを削除して、再転送を行ってください。

13章 上位通信

章目次

13.1	通信仕様（シリアル）	277
13.2	通信仕様（LAN）	282
13.3	通信モード	286
13.4	起動伝文(s)	287
13.5	コマンド伝文(C)とレスポンス伝文(r)	289
13.6	通知伝文(e)	294
13.7	肯定応答伝文(A) (a)	298
13.8	否定応答伝文(N) (n)	301
13.9	ビジー応答伝文(b)	305
13.10	ポーリング伝文(P)	307
13.11	接続確認伝文(K)	309
13.12	通信コマンド詳細	310
13.13	通信コマンドのパラメータについて	372

13.1 通信仕様(シリアル)



13.1.1 通信仕様(RS232/RS422(全二重))

上位通信インタフェースが、RS232/422（全二重）のときの通信仕様を示します。



項目	仕様
通信速度	4800/9600/19200/38400/57600/115200bps
データ長	8ビット
パリティ	なし/偶数/奇数
ストップビット長	1ビット
フロー制御	あり（RTS/CTS 制御） /なし ※RS422 の場合は「なし」固定
伝送コード	ASCII コード 但し、文字列は Shift JIS コードまたは Unicode (UTF-16LE) を使用 (文字コードは、通信コマンドで切替え)



項目	仕様
通信速度	4800/9600/19200/38400/57600/115200bps
データ長	8ビット
パリティ	なし/偶数/奇数
ストップビット長	1ビット
フロー制御	なし
伝送コード	ASCII コード 但し、文字列は Shift JIS コードまたは Unicode (UTF-16LE) を使用 (文字コードは、通信コマンドで切替え)

13.1.2 通信フォーマット(RS232/422(全二重))

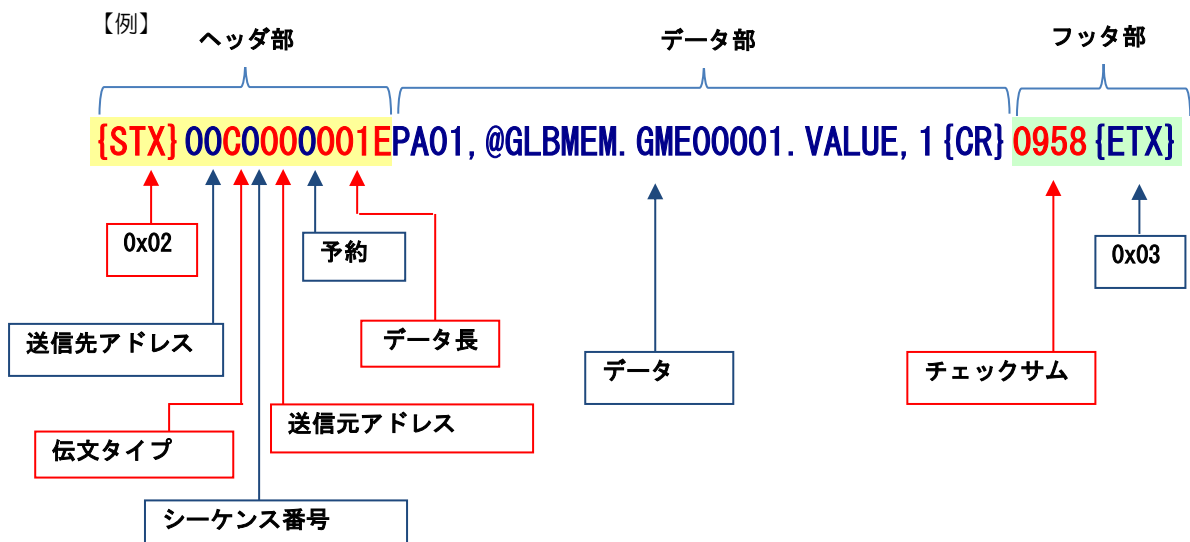
上位通信インタフェースが、RS232/422 (全二重) のときの通信フォーマットを示します。

種類	項目	バイト数	設定値	説明
ヘッダ部	開始	1	0x02	STX コード(0x02)
	送信先アドレス	2	'00'	RS232/422 では未使用
	伝文タイプ	1	-	伝文の種類を示します。 詳細は、 13.1.5 伝文タイプ (シリアル) を参照してください。
	シーケンス番号	1	'0'	シーケンス番号は無効であることを示します。
			'1' ~ 'F'	シーケンス番号を示します。 ^{※1} 詳細は、 13.3 通信モード を参照してください。
	送信元アドレス	2	'00'	RS232/422 では未使用
	予約	1	'0'	未使用
データ長	4	'0000' ~ '0200'	データ部のデータ数 ^{※1※2}	
データ部	データ	0~512	-	コマンド+パラメータ及びレスポンス
フッタ部	チェックサム	4	-	誤り検出用符号 ^{※1※3}
	終了	1	0x03	ETX コード(0x03)

※1 設定値は 16 進数表記文字列を ASCII コードで送信してください。

※2 マルチコマンドのレスポンスの場合、512 バイトを超える場合があります。

※3 STX コードを除くヘッダ部とデータ部のデータを 1 バイト単位で加算し、その下位 2 バイトを 16 進文字列に変換した値を示します。InfoSOSA は受信した伝文のチェックサムが不正な場合、そのコマンドを実行しません。但し、チェックサムが '0000' の場合は誤り検出を行わずに実行します。



13.1.3 通信仕様(RS485(半二重))

上位通信インタフェースが、RS485（半二重）のときの通信仕様を示します。

項目	仕様
通信速度	4800/9600/19200/38400/57600/115200bps
データ長	8ビット
パリティ	なし/偶数/奇数
ストップビット長	1ビット
フロー制御	なし
伝送コード	ASCIIコード 但し、文字列は Shift JIS コードまたは Unicode (UTF-16LE) を使用 (文字コードは、通信コマンドで切替え)
装置 ID	0：上位機器を示します。 1～31：設定可能な装置 ID

※InfoSOSA からコマンド受信後 20 ミリ秒間は、上位機器からデータを送信しないでください。正常に通信が行えない可能性があります。

13.1.4 通信フォーマット(RS485(半二重))

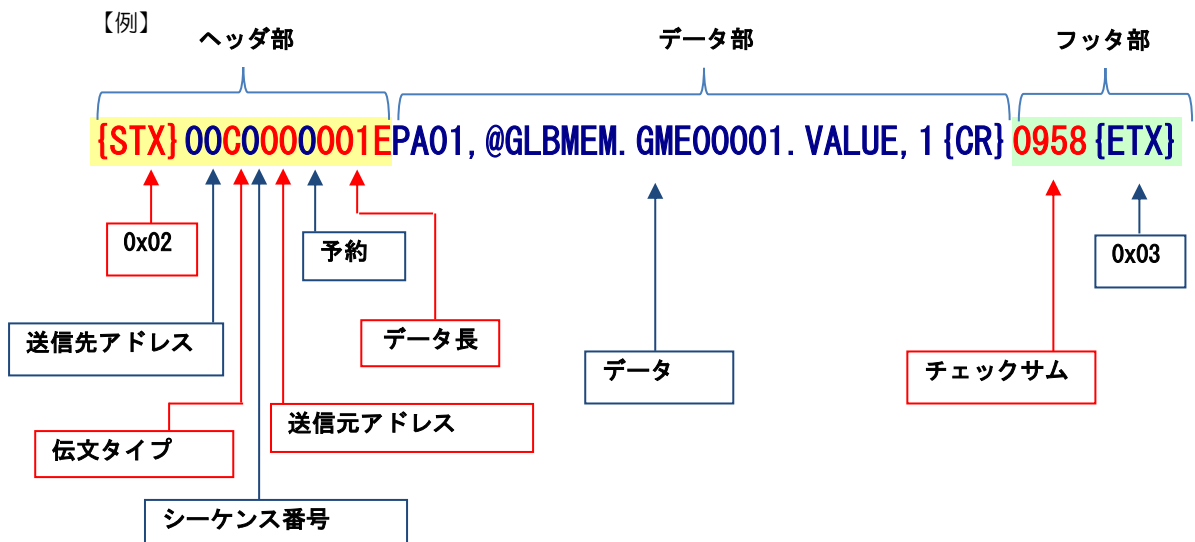
上位通信インタフェースが、RS485（半二重）のときの通信フォーマットを示します。

種類	項目	バイト数	設定値	説明
ヘッダ部	開始	1	0x02	STX コード(0x02)
	送信先アドレス	2	'00'	上位機器の装置 ID
			'01' ~ '1F'	InfoSOSA 本体の装置 ID ^{※1}
	伝文タイプ	1	-	伝文の種類を示します。 詳細は、 13.1.5 伝文タイプ (シリアル) を参照してください。
	シーケンス番号	1	'0'	シーケンス番号は無効であることを示します。
			'1' ~ 'F'	シーケンス番号を示します。 ^{※1} 詳細は、 13.3 通信モード を参照してください。
	送信元アドレス	2	'00'	上位機器の装置 ID
'01' ~ '1F'			InfoSOSA 本体の装置 ID ^{※1}	
予約	1	'0'	未使用	
データ長	4	'0000' ~ '0200'	データ部のデータ数 ^{※1※2}	
データ部	データ	0~512	-	コマンド+パラメータ及びレスポンス
フッタ部	チェックサム	4	-	誤り検出用符号 ^{※1※3}
	終了	1	0x03	ETX コード(0x03)

※1 設定値は 16 進数表記文字列を ASCII コードで送信してください。

※2 マルチコマンドのレスポンスの場合、512 バイトを超える場合があります。

※3 送信先からデータまでのデータを 1 バイト単位で加算し、その下位 2 バイトを 16 進文字列に変換した値を示します。InfoSOSA は受信した伝文のチェックサムが不正な場合、そのコマンドを実行しません。但し、チェックサムが '0000' の場合は誤り検出を行わずに実行します。



13.1.5 伝文タイプ(シリアル)

シリアル通信での通信の伝送タイプを示します。

伝文タイプ	通信伝文の方向	説明
'C'	上位機器→InfoSOSA 本体	コマンド伝文 詳細は、 13.5 コマンド伝文(C) と レスポンス伝文(r) を参照してください。
'A'	上位機器→InfoSOSA 本体	肯定応答伝文 詳細は、 13.7 肯定応答伝文(A) (a) を参照してください。
'N'	上位機器→InfoSOSA 本体	否定応答伝文 詳細は、 13.8 否定応答伝文(N) (n) を参照してください。
'P'	上位機器→InfoSOSA 本体	ポーリング伝文 詳細は、 13.10 ポーリング伝文(P) を参照してください。
's'	InfoSOSA 本体→上位機器	起動伝文 (InfoSOSA 本体が起動したとき、上位機器へ起動したことを通知する) 詳細は、 13.4 起動伝文(s) を参照してください。
'r'	InfoSOSA 本体→上位機器	レスポンス伝文 詳細は、 13.5 コマンド伝文(C) と レスポンス伝文(r) を参照してください。
'b'	InfoSOSA 本体→上位機器	ビジー応答伝文 (コマンド受信時、実行待ちのコマンドが規定量を超えている場合に送信される) 詳細は、 13.9 ビジー応答伝文(b) を参照してください。
'a'	InfoSOSA 本体→上位機器	肯定応答伝文 詳細は、 13.7 肯定応答伝文(A) (a) を参照してください。
'n'	InfoSOSA 本体→上位機器	否定応答伝文 詳細は、 13.8 否定応答伝文(N) (n) を参照してください。
'e'	InfoSOSA 本体→上位機器	通知伝文 詳細は、 13.6 通知伝文(e) を参照してください。

13.2 通信仕様(LAN)



13.2.1 通信仕様(LAN)

上位通信インタフェースが、LAN のときの通信仕様を示します。

上位機器の IP アドレス、ポートは、起動引数で設定します。詳細は、別紙「IS-APP スタートアップガイド」を参照ください。

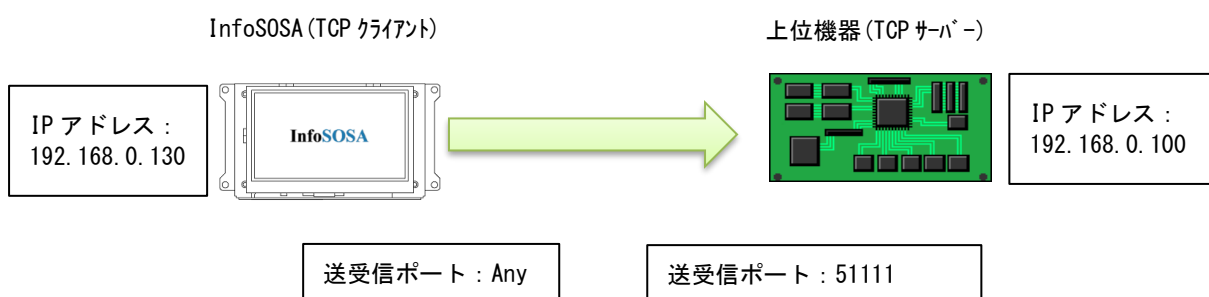
項目	仕様
トランスポート層プロトコル	TCP/IP, UDP/IP
パネルコンピュータ本体の IP アドレス	ご使用のパネルコンピュータのマニュアルを参照ください。
InfoSOSA 本体 受信ポート	上位機器の送受信ポートに設定した値が使用されます。
パネルコンピュータ本体の サブネットマスク	ご使用のパネルコンピュータのマニュアルを参照ください。
パネルコンピュータ本体の デフォルトゲートウェイ	ご使用のパネルコンピュータのマニュアルを参照ください。
上位機器 IP アドレス	InfoSOSA と通信を行う上位機器の IP アドレス
上位機器 送受信ポート	InfoSOSA と通信を行う上位機器のポート ※上位機器の送信ポート、受信ポートは同じ番号を使用してください。
伝送コード	ASCII コード 但し、文字列は Shift JIS コードまたは Unicode (UTF-16LE) を使用 (文字コードは、通信コマンドで切替え)

通信ポートについて

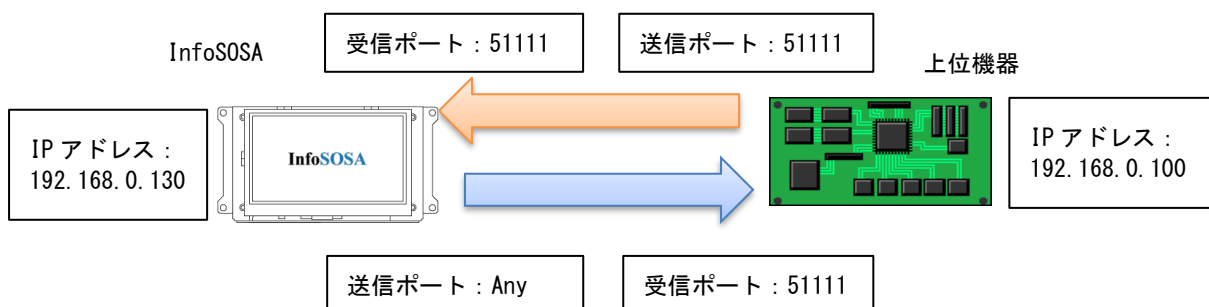
下表のように設定した場合、上位機器側は下図のように設定してください。

項目	設定値
パネルコンピュータ本体 IP アドレス	192.168.0.130
上位通知先 IP アドレス	192.168.0.100
上位通知先ポート	51111

TCP/IP



UDP/IP



13.2.2 通信フォーマット(LAN)

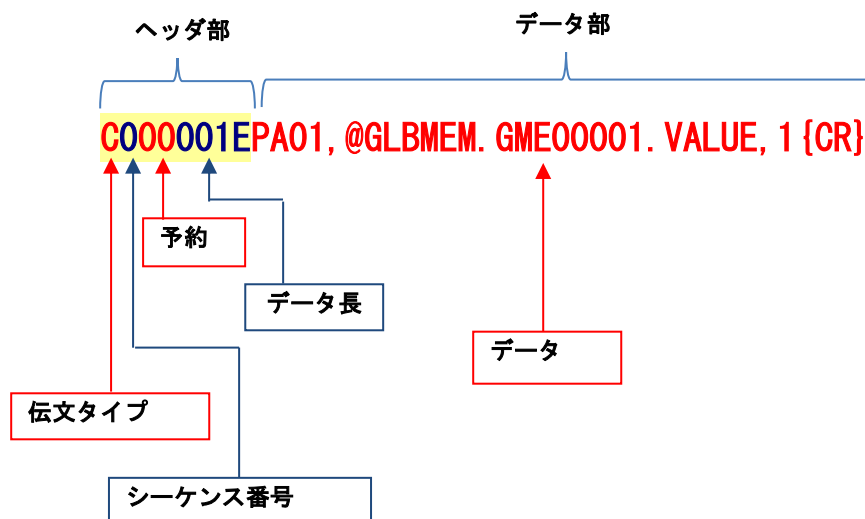
上位通信インタフェースが、LAN のときの通信フォーマットを示します。

種類	項目	バイト数	設定値	説明
ヘッダ部	伝文タイプ	1	-	伝文の種類を示します。 詳細は、 13.2.3 伝文タイプ (LAN) を参照してください。
	シーケンス番号	1	'0'	シーケンス番号は無効であることを示します。
			'1'~'F'	シーケンス番号を示します。 ^{*1} 詳細は、 13.3 通信モード を参照してください。
	予約	2	'00'	未使用
	データ長	4	'0000'~'0200'	データ部のデータ数 ^{*1*} ^{*2} (16 進数表記)
データ部	データ	0~512	-	コマンド+パラメータ及びレスポンス

※1 設定値は 16 進数表記文字列を ASCII コードで送信してください。

※2 マルチコマンドのレスポンスの場合、512 バイトを超える場合があります。

【例】



13.2.3 伝文タイプ(LAN)

LAN 通信での通信の伝送タイプを示します。

伝文タイプ	通信伝文の方向	説明
'C'	上位機器→InfoSOSA 本体	コマンド伝文 詳細は、 13.5 コマンド伝文(C) と レスポンス伝文(r) を参照してください。
'A'	上位機器→InfoSOSA 本体	肯定応答伝文 詳細は、 13.7 肯定応答伝文(A) (a)を参照してください。
'N'	上位機器→InfoSOSA 本体	否定応答伝文 詳細は、 13.8 否定応答伝文(N) (n)を参照してください。
'P'	上位機器→InfoSOSA 本体	ポーリング伝文 詳細は、 13.10 ポーリング伝文(P) を参照してください。
'K'	上位機器→InfoSOSA 本体	TCP/IP 通信時の接続確認伝文 詳細は、 13.11 接続確認伝文(K) を参照してください。
's'	InfoSOSA 本体→上位機器	起動伝文 (InfoSOSA 本体が起動したとき、上位機器へ起動したことを通知する) 詳細は、 13.4 起動伝文(s) を参照してください。
'r'	InfoSOSA 本体→上位機器	レスポンス伝文 詳細は、 13.5 コマンド伝文(C) と レスポンス伝文(r) を参照してください。
'b'	InfoSOSA 本体→上位機器	ビジー応答伝文 (コマンド受信時、実行待ちのコマンドが規定量を超えている場合に送信される) 詳細は、 13.9 ビジー応答伝文(b) を参照してください。
'a'	InfoSOSA 本体→上位機器	肯定応答伝文 詳細は、 13.7 肯定応答伝文(A) (a)を参照してください。
'n'	InfoSOSA 本体→上位機器	否定応答伝文 詳細は、 13.8 否定応答伝文(N) (n)を参照してください。
'e'	InfoSOSA 本体→上位機器	通知伝文 詳細は、 13.6 通知伝文(e) を参照してください。

13.3 通信モード



InfoSOSA の通信モードには、「通常プロトコル」「InfoSOSA プロトコル」の通信モードが 2 つあります。

通常プロトコル

上位機器からの伝文に対して、InfoSOSA 本体は必ず応答伝文を返します。
通常プロトコルは、上位機器と InfoSOSA 本体がハンドシェイクを行って通信するモードです。

[InfoSOSA 本体側の動作]

- 上位機器からの伝文が前回と同じシーケンス番号の場合、否定応答を返します。
- 上位機器からの伝文には同一のシーケンス番号で応答伝文を返します。
- アクション「上位イベント(値)を通知」の送信伝文に付加されるシーケンス番号は実行ごとに 1 ずつ増加します。※範囲は“1~F”です。“F”の次は“1”に戻ります。
- アクション「上位イベント(値)を通知」の実行後は、肯定応答待機中になります。
- 送信伝文と同一のシーケンス番号の肯定応答を受信すると肯定応答待機は終了します。
- 肯定応答待機中に受信した肯定応答、または否定応答のシーケンス番号が送信伝文と異なる場合は無視します。
- 肯定応答待機開始後、「イベント応答監視時間」が経過するか、否定応答を受信した場合は、同一シーケンス番号で再送します。
- 肯定応答待機中の場合も、肯定応答、否定応答以外のコマンドは通常通り実行されます。※RS485 で通信を行っている場合、肯定応答完了まで応答送信は保留されます。
- 肯定応答待機中にアクション「上位イベントを(値)通知」を再度実行した場合は、その処理は保留されます。

InfoSOSA プロトコル

上位機器からの伝文に対して、必要なレスポンス（応答）だけを返す通信モードです。

※シーケンス番号管理は、応答伝文がないため使用できません。

※マルチコマンドでは、必要なレスポンス（応答）だけを行います。

※コマンド受信時、実行待ちのコマンドが規定量を超えている場合はビジー応答が送信されます。

13.4 起動伝文 (s)



起動伝文とは、InfoSOSA 本体起動時に「InfoSOSA」から「上位機器」へ起動を通知する通信データです。

ポート	通知の有無
SIO1	有り ※
SIO2	有り ※
LAN	有り ※

※ 有効の場合のみ

※ 通知方法を「上位から要求」に設定している場合でも起動パケットは送信されます



詳細

《伝文タイプ》

s

《データ》

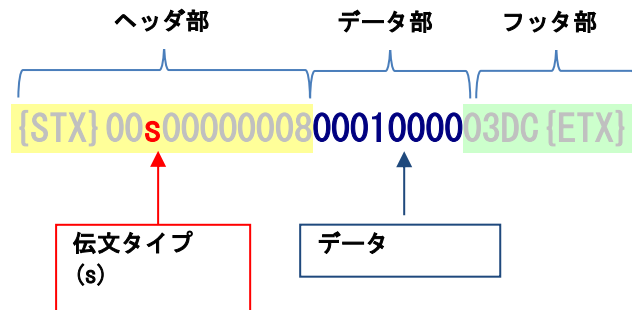
〈上位通信メジャーバージョン×上位通信マイナーバージョン〉

パラメータ	内容
〈上位通信メジャーバージョン〉	4バイトの上位通信メジャーバージョンが入ります。 ASCIIコード文字列になります。
〈上位通信マイナーバージョン〉	4バイトの上位通信マイナーバージョンが入ります。 ASCIIコード文字列になります。

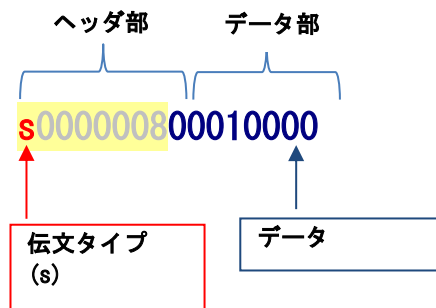
※ シーケンス番号は常に0になります。

伝文例

【シリアル】



【LAN】

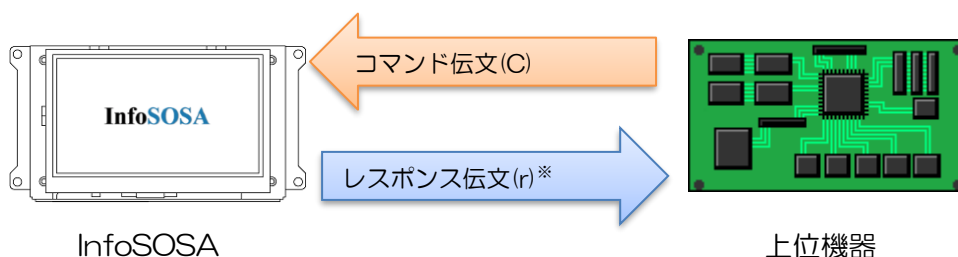


13.5 コマンド伝文 (C) とレスポンス伝文 (r)



コマンド伝文とは、「上位機器」から「InfoSOSA」に対して、命令を行う通信データです。命令の種類によって、通信コマンドが変わります。

レスポンス伝文とは、コマンド伝文に対して、「InfoSOSA 本体」から「上位機器」に対して、実行結果を通知する通信データです。



InfoSOSA プロトコルの場合、設定コマンドに対するレスポンス伝文は送信されません。

通信モード	コマンド区分	InfoSOSA からのレスポンス有無
InfoSOSA プロトコル	設定	無し
	取得	有り
通常プロトコル	設定	有り
	取得	有り

詳細

《伝文タイプ》

コマンド伝文：C

レスポンス伝文：r

《データ》

通信コマンドにより、異なります。

通信コマンドの詳細は、[13.12 通信コマンド詳細](#)を参照してください。

13.5.1 通信コマンド一覧

通信コマンドは以下の種類があります。

[共通通信コマンド]



通信コマンド	通信コマンド名称	区分	IS7	IS-APP	概略
SI02	バージョン取得	取得	○	○	InfoSOSA のアプリケーションバージョンを取得します。
SI03	文字コード設定	設定	○	○	文字列指定で使用する文字コードを設定します。
SC04	バックライト自動オフ時間設定	設定	○	○	バックライトの自動オフ時間を設定します。
SC05	バックライト自動オフ時間取得	取得	○	○	バックライトの自動オフ時間を取得します。
SC06	バックライトの輝度設定	設定	○	○	バックライトの輝度を設定します。
SC07	バックライトの輝度取得	取得	○	○	バックライトの輝度を取得します。
SC10	表示画面切替	設定	○	○	表示画面を切り替えます。
SC11	表示画面取得	取得	○	○	表示中の画面を取得します。
SC13	ポップアップ画面Aの表示ON	設定	○	○	ポップアップ画面 A の表示を ON します。
SC14	ポップアップ画面Bの表示ON	設定	○	○	ポップアップ画面 B の表示を ON します。
SC15	ポップアップ画面Aの表示OFF	設定	○	○	ポップアップ画面 A の表示を OFF します。
SC16	ポップアップ画面Bの表示OFF	設定	○	○	ポップアップ画面 B の表示を OFF します。
SC17	ポップアップ画面の表示状態取得	取得	○	○	ポップアップ画面の表示状態を取得します。
BZ01	ブザーON	設定	○	△※	ブザーを ON します。
BZ02	ブザー状態取得	取得	○	△※	ブザーの ON/OFF 状態を取得します。
TC01	時刻設定	設定	○	○	時刻を設定します。
TC02	時刻取得	取得	○	○	時刻を取得します。
PA01	プロパティ設定	設定	○	○	プロパティを設定します。
PA02	プロパティ取得	取得	○	○	プロパティを取得します。
PA03	メソッド実行	設定	○	○	メソッドを実行します。
PA05	グループデータ設定	設定	○	○	グループデータに値を設定します。

通信コマンド	通信コマンド名称	区分	IS7	IS-APP	概略
PA06	グループデータ取得	取得	○	○	グループデータの値を取得します。
PA07	サブルーチン実行	設定	○	○	任意のサブルーチンを実行します。

※ ブザー有効時のみ使用可能です。

[IS 専用通信コマンド]



通信コマンド	通信コマンド名称	区分	IS7	IS-APP	概略
SIO1	機種名取得	取得	○	-	機種名を取得します。
SC01	バックライトの ON/OFF 設定	設定	○	-	バックライトの ON/OFF を設定します。
SC02	バックライトの ON/OFF 状態取得	取得	○	-	バックライトの ON/OFF 状態を取得します。
TP01	タッチ入力有効無効設定	設定	○	-	タッチ入力の有効/無効を設定します。
TP02	タッチ入力有効無効取得	取得	○	-	タッチ入力の有効/無効状態を取得します。
TP06	タッチ入力座標取得	取得	○	-	最後に押されたタッチパネルの座標を取得します。
SW01	シートキースイッチの状態取得	取得	○	-	シートキーのスイッチの状態を取得します。
LD01	シートキーLED へ出力	設定	○	-	シートキーの LED を ON/OFF します。
LD02	シートキーLED の出力状態取得	取得	○	-	シートキーの LED の出力状態を取得します。
RS01	再起動	取得	○	-	InfoSOSA の再起動を行います。
RS03	OSD モードで再起動	取得	○	-	OSD モードで再起動を行います

[IS-APP 専用通信コマンド]



通信コマンド	通信コマンド名称	区分	IS7	IS-APP	概略
SD01	サウンド ON/OFF	設定	-	○	サウンドの ON/OFF を設定します。
SD02	サウンド状態取得	取得	-	○	サウンドの ON/OFF 状態を取得します。

13.5.2 シングルコマンドとマルチコマンド



コマンド伝文は、1つの通信コマンドを送るシングルコマンドと、複数の通信コマンドを送るマルチコマンドがあります。

シングルコマンド

1つの通信伝文で、1つの通信コマンドを実行します。

【例】

```
{STX}00C0000001EPA01, @GLBMEM. GME00001. VALUE, 1 {CR} 0958 {ETX}
```

通信コマンド

マルチコマンド

通信コマンドを複数並べて、1つの通信伝文で複数の通信コマンドを実行できます。InfoSOSA プロトコルの場合は、取得コマンドに対してのみレスポンスが返ります。データ部が512バイトを超えた場合は実行されませんのでご注意ください。

【例】

```
{STX}00C0000003CPA01, @GLBMEM. GME00001. VALUE, 1 {CR} PA01, @GLBMEM. GME00002. VALUE, 5 {CR} 107C {ETX}
```

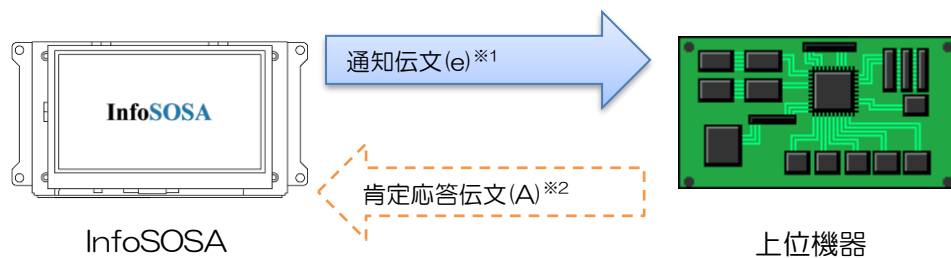
通信コマンド1

通信コマンド2

13.6 通知伝文 (e)



通知伝文とは、「InfoSOSA」から「上位機器」に対して、通知を行う通信データです。アクション「[7.5.1 上位イベントを通知](#)」または「[7.5.3 上位へ値を通知](#)」の実行で送信されます。InfoSOSA のボタンを押されたなどのイベントを上位機器に知らせることができます。



※1 通知方法を「上位から要求」に設定した場合は、上位機器から [13.10 ポーリング伝文\(P\)](#) を受信するまで送信は保留されます。

※2 InfoSOSA プロトコルの場合、肯定応答伝文は必要ありません。

通信モード	上位機器の肯定応答
InfoSOSA プロトコル	不要
通常プロトコル	必要

13.6.1 イベント通知

InfoSOSA 本体アクションで、「[7.5.1 上位イベントを通知](#)」が実行されると、以下の書式で通知が行われます。

詳細

《伝文タイプ》

e

《データ》

PA04,<イベント>{CR}

※ {CR}は、0x0d を示します。各パラメータの区切りは“,” カンマ(0x2c)です。

※ 通信モードが「通常プロトコル」の場合は、上位機器は肯定応答伝文を送ってください。

13.6.2 値通知

InfoSOSA 本体アクションで、「[7.5.3 上位へ値を通知](#)」が実行されると、以下の書式で通知が行われます。

詳細

《伝文タイプ》

e

《データ》

PA04,<イベント>,<値 1>,<値 2>,<値 3>,<値 4>,<値 5>,<値 6>{CR}

※ <値 1>～<値 6>はビルダで設定したパラメータのみ送られます。

※ {CR}は、0x0d を示します。各パラメータの区切りは“,”カンマ(0x2c)です。

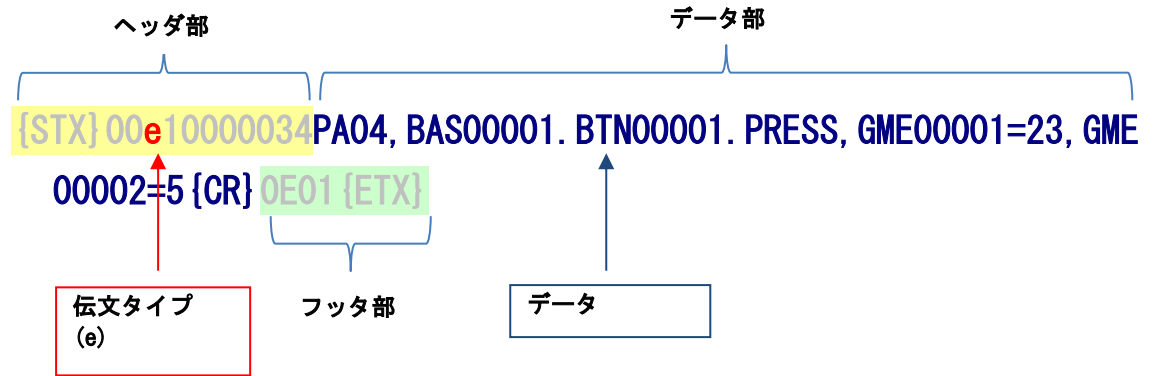
※ 通信モードが「通常プロトコル」の場合は、上位機器は肯定応答伝文を送ってください。

通信モード	上位機器の肯定応答
InfoSOSA プロトコル	不要
通常プロトコル	必要

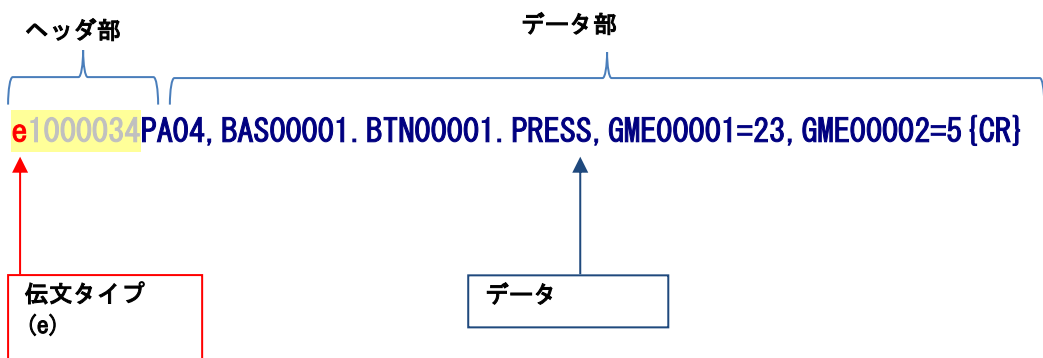
パラメータ	内容
<イベント>	以下の書式で示されます。 書式： [画面 ID] . [部品 ID] . [イベント ID] ※各 ID の区切りは“.”ピリオド(0x2e)です。 詳細は、 13.13.1 プロパティ/イベント を参照ください。
<値*>	以下の書式で示されます。 数値型メモリの場合 [メモリ ID]=[値] ※ [メモリ ID]と[値]の区切りは“=”イコール(0x3d)です。 文字列型メモリの場合 [メモリ ID]='[文字列]' ※ [メモリ ID]と[値]の区切りは“=”イコール(0x3d)です。 ※ [文字列]は“”シングルクォーテーション(0x27)で囲われます。

伝文例

【シリアル】



【LAN】



13.7 肯定応答伝文 (A) (a)

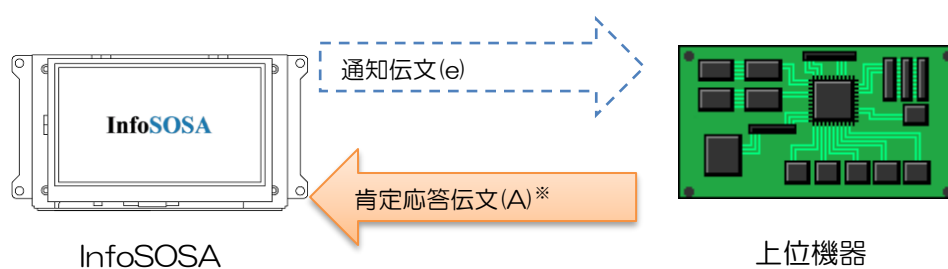


肯定応答伝文とは、受信側が送信側に対して正しく受信したことを知らせるための通信データです。「上位機器」から「InfoSOSA」へ送信する場合と、「InfoSOSA」から「上位機器」に送信する場合があります。

13.7.1 上位機器→InfoSOSA

通常プロトコルの場合、InfoSOSA 本体からの通知伝文に対して、上位機器は必ず肯定応答伝文を送信してください。設定時間内に肯定応答伝文が送信されない場合、InfoSOSA は通知伝文を再送します。（設定回数繰り返します）

※ 設定は、InfoSOSA ビルダの通信設定（ターゲット側）ダイアログから行えます。



※ InfoSOSA プロトコルの場合、肯定応答伝文は必要ありません。

通信モード	上位機器の肯定応答
InfoSOSA プロトコル	不要
通常プロトコル	必要

詳細

《伝文タイプ》

A

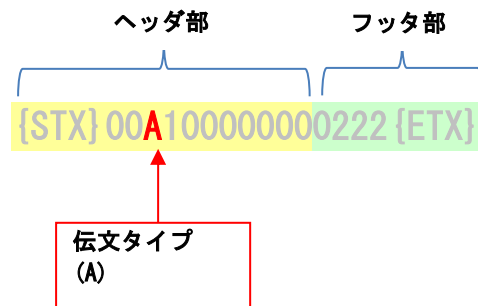
《データ》

無し

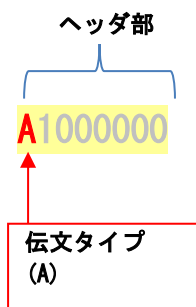
※データ長は 0 になります。

伝文例

【シリアル】



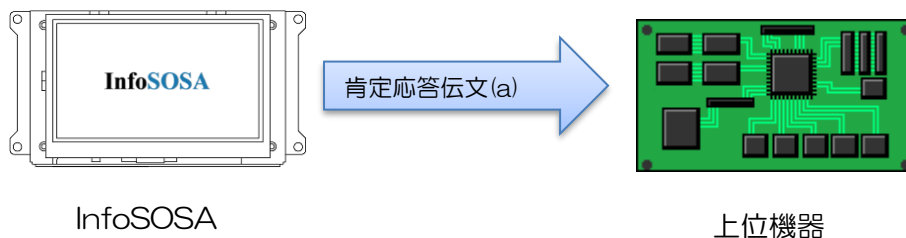
【LAN】



13.7.2 InfoSOSA→上位機器

InfoSOSA 本体から上位機器への肯定応答です。

※ コマンド伝文に対しては、レスポンス伝文を返します。(肯定応答伝文は返信されません)



詳細

《伝文タイプ》

a

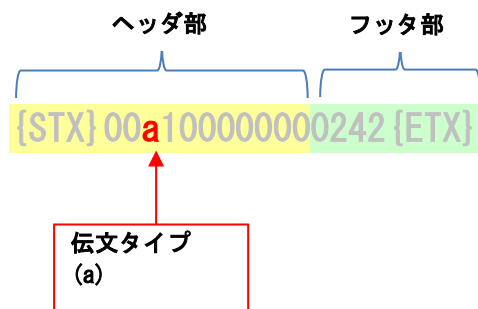
《データ》

無し

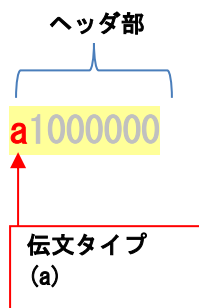
※データ長は 0 になります。

伝文例

【シリアル】



【LAN】



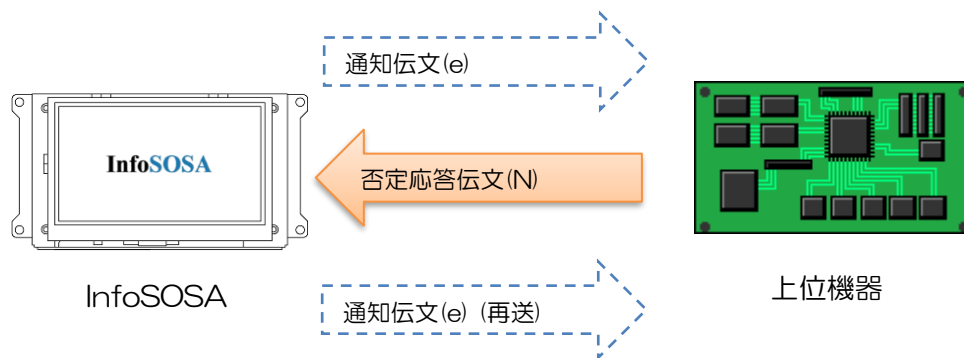
13.8 否定応答伝文 (N) (n)



否定応答伝文とは、受信側が送信側に対して正しく受信できなかったことを知らせるための通信データです。「上位機器」から「InfoSOSA」へ送信する場合、「InfoSOSA」から「上位機器」に送信する場合があります。

13.8.1 上位機器→InfoSOSA

通常プロトコルの場合、InfoSOSA 本体から通知伝文に対して、否定応答を送信すると、InfoSOSA はイベント通知を再送します。※再送回数が残っている場合のみ



詳細

《伝文タイプ》

N

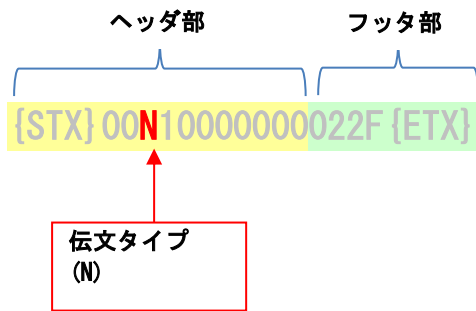
《データ》

無し

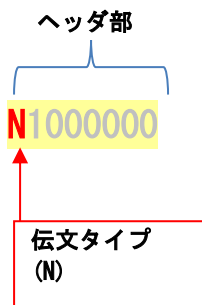
※データ長は 0 になります。

伝文例

【シリアル】



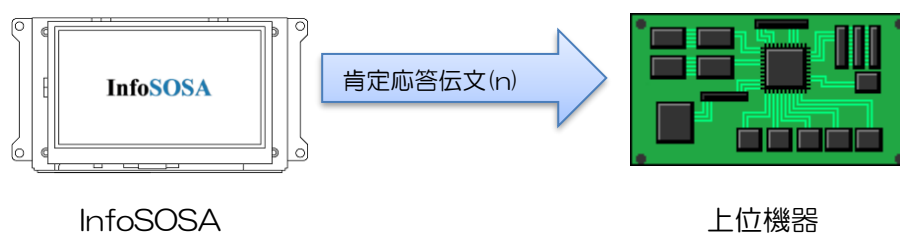
【LAN】



13.8.2 InfoSOSA→上位機器

InfoSOSA 本体から上位機器への否定応答です。

※ コマンド伝文に対しては、レスポンス伝文を返します。(肯定応答伝文は返信されません)



詳細

《伝文タイプ》

n

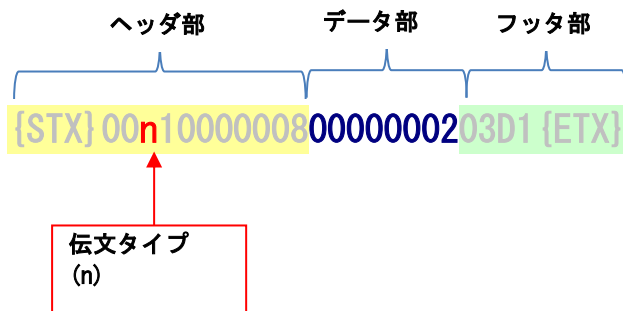
《データ》

〈エラーコード〉

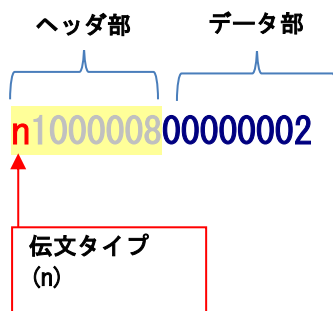
パラメータ	内容
〈エラーコード〉	8バイトのエラーコードが入ります。 00000001 : データエラー 00000002 : シーケンス No.エラー ASCII コード文字列になります。

伝文例

【シリアル】



【LAN】



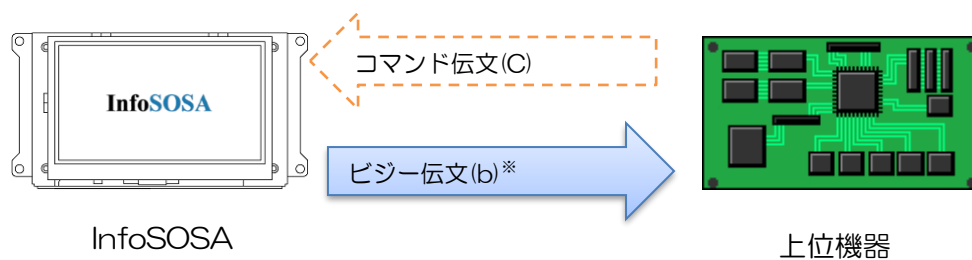
13.9 ビジー応答伝文 (b)



ビジー応答伝文とは、上位機器からのコマンド伝文に対して、処理できない場合に返信される通信データです。

InfoSOSA プロトコル、通常プロトコルに適用されます。

通信モード	ビジー応答
InfoSOSA プロトコル	有り
通常プロトコル	有り



※ 受信できない大量のコマンドを送信した場合や、ノイズなどで正常に届かなかった場合は、ビジー応答が返らない場合があります。

詳細

《伝文タイプ》

b

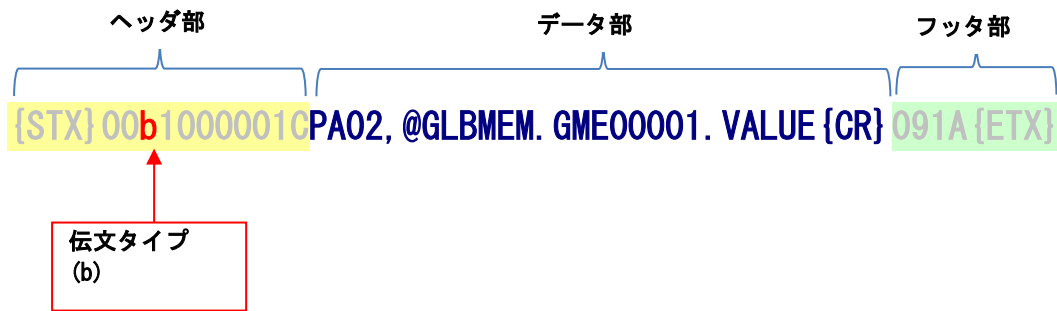
《データ》

〈ビジー時のコマンド〉

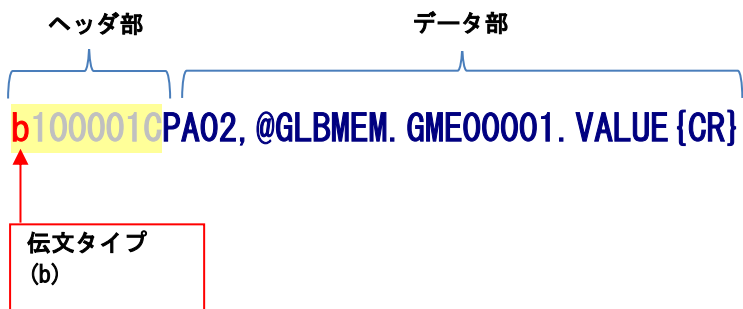
パラメータ	内容
〈ビジー時のコマンド〉	ビジー時に受信したコマンドが入ります。

伝文例

【シリアル】



【LAN】



13.10 ポーリング伝文 (P)



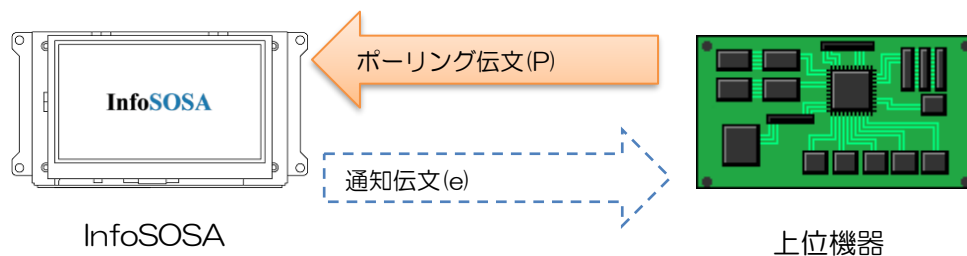
ポーリング伝文とは、保留している通知伝文を取得する通信データです。

「通知方法」を「上位から要求」に設定している場合は、InfoSOSA からの通知伝文の送信は保留されます。

ポーリング伝文を InfoSOSA へ送ると保留となっているイベントを 1 つ取得できます。

イベントは最大で 10 個まで InfoSOSA 本体に保留できます。

10 個保留された状態で保留が発生した場合、古いイベントから順に失われる可能性がありますのでご注意ください。



詳細

《伝文タイプ》

P

《データ》

PL01{CR}

《返信書式》

残数 0 の場合

PL01,0{CR}

残数 1 以上

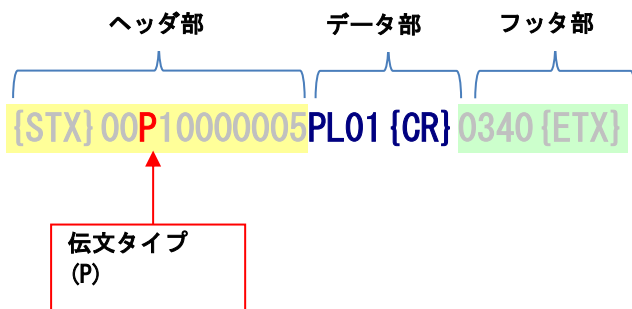
PL01,<通知残数>,<通知>

※ {CR}は、0x0d を示します。各パラメータの区切りは“,”カンマ(0x2c)です。

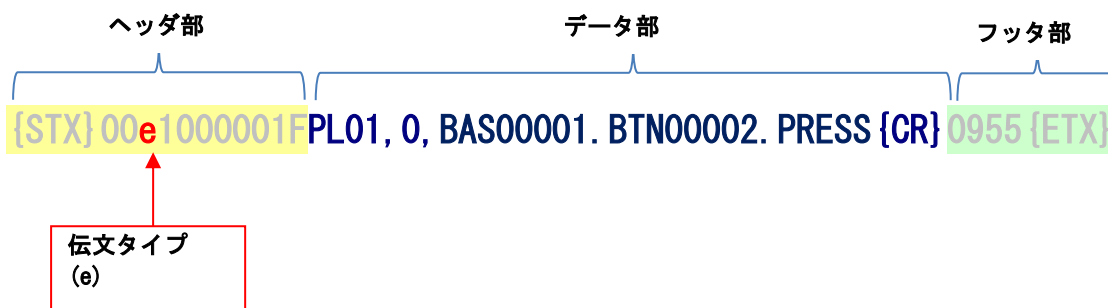
パラメータ	内容
<通知残数>	InfoSOSA 本体に保留となっている通知伝文の残り個数を示します。ASCII コード文字列になります。
<通知>	保留していた通知が入ります。

伝文例

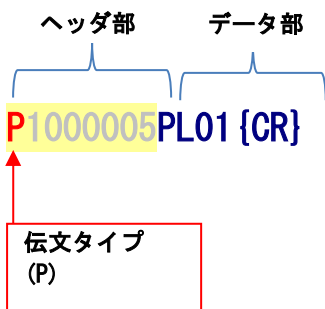
【シリアル(ポーリング伝文)】



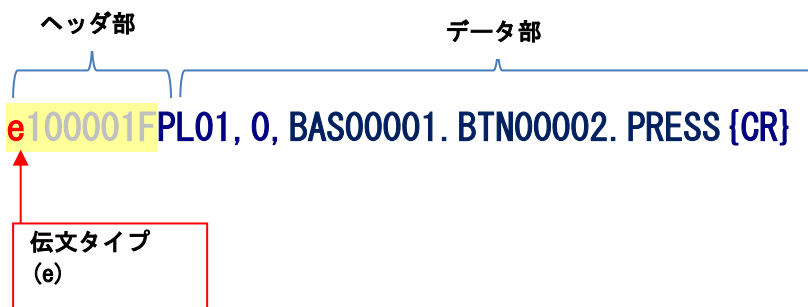
【シリアル(通知伝文)】



【LAN(ポーリング伝文)】



【LAN(通知伝文)】

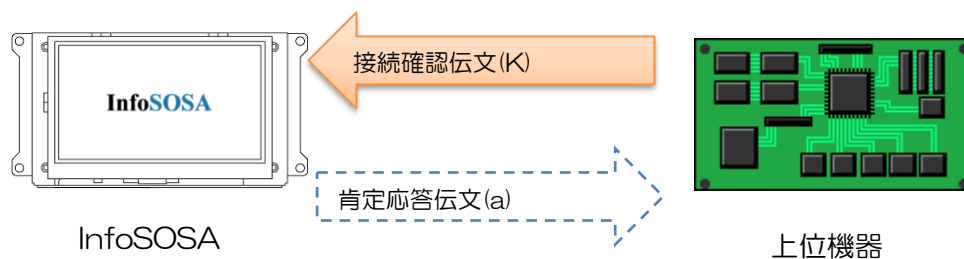


13.11 接続確認伝文 (K)



接続確認伝文とは、TCP/IP で通信を行なっている場合に、上位機器が InfoSOSA に対して接続が有効であるかの確認を行う通信データです。InfoSOSA は肯定応答伝文を返します。

通信方法	接続確認伝文
シリアル	×
LAN(UDP/IP)	×
LAN(TCP/IP)	○



詳細

《伝文タイプ》

K

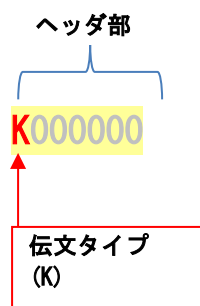
《データ》

無し

※データ長は 0 になります。

伝文例

【LAN】



13.12 通信コマンド詳細

通信コマンドの詳細を説明します。

13.12.1 機種名取得



コマンド名

コマンド名 : SIO1

伝文タイプ : ' C'

機能

InfoSOSA 本体の機種名、シリアル番号を取得します。

詳細

《コマンド書式》

SIO1{CR}

《レスポンス書式》

SIO1,<機種名>,<シリアル番号>{CR}

※ {CR}は、0x0d を示します。各パラメータの区切りは“,”カンマ(0x2c)です。

パラメータ	内容
<機種名>	ASCII コード文字列
<シリアル番号>	ASCII コード文字列

13.12.2 バージョン取得



コマンド名

コマンド名：SI02

伝文タイプ：` C`

機能

InfoSOSA 本体の OS バージョン、アプリケーションバージョン*、ユーザバージョンを取得します。

※ IS シリーズでは、プロジェクト実行アプリケーションのバージョン（通常モードバージョン）

※ IS-APP シリーズでは、is_app アプリケーションのバージョンになります。

詳細

《コマンド書式》

SI02{CR}

《レスポンス書式》

SI02,<OS バージョン>,<アプリケーションバージョン>,<ユーザバージョン>{CR}

※ {CR}は、0x0d を示します。各パラメータの区切りは“,”カンマ(0x2c)です。

パラメータ	内容
< OS バージョン >	ASCII コード文字列
< アプリケーションバージョン >	ASCII コード文字列
< ユーザバージョン >	ASCII コード文字列 ユーザバージョンは、ビルダの「H/W 設定ダイアログ」で設定された値を示します。

13.12.3 文字コード設定



コマンド名

コマンド名：SIO3

伝文タイプ：`C`

機能

PA01（プロパティ設定）、PA02（プロパティ取得）、「上位へ値を通知」アクション、「上位へ文字列型メモリの文字列を出力する」アクションなどにおいて文字列型プロパティ、文字列型メモリで使用される文字列の文字コードを設定します。

- ※ 数値型メモリの場合は ASCII コードになります。
- ※ Unicode（UTF-16LE）に設定した場合は、文字列の前後に UTF-16LE であることを示す識別コードを付けて送信する必要があります。詳しくは下記「Unicode（UTF-16LE）での文字列送信について」をご確認ください。
- ※ IS-API と接続したタイミングで、自動的に「Unicode（UTF-16LE）」に設定されます。IS-API をご使用される場合は、「Shift JIS」に設定しないでください。IS-API が正常に動作しなくなります。

詳細

《コマンド書式》

SIO3,<文字コード>{CR}

《レスポンス書式》

SIO3,<実行結果>{CR}

※ {CR}は、0x0d を示します。各パラメータの区切りは“,”カンマ(0x2c)です。

※ 本設定は電源が ON の間のみ有効です。起動時、文字列は Shift JIS コードとして扱われます。

※ InfoSOSA プロトコルの場合、レスポンスは返りません。

パラメータ	内容
<文字コード>	文字コードを設定します。 0：文字列を Shift JIS コードとして扱います 1：文字列を Unicode（UTF-16LE）として扱います。 ASCII コード文字列で指定します。 使用可能な文字は、0～1（0x30～0x31）です。
<実行結果>	コマンドの実行結果 0：正常終了 1：コマンドパラメータ数が規定外 2：コマンドの中に規定値以外がある 9：上記以外のエラー

パラメータ	内容
	ASCII コード文字列になります。

マルチコマンド使用時の制約事項

SI03 コマンドをマルチコマンド内で使用した場合、文字コードの切り替わりは「そのマルチコマンド内に含まれる全てのコマンドが処理された後」となります。

同じマルチコマンド内に文字コード変更と文字列送信のコマンドを入れても、文字列送信には文字コード変更が適用されませんのでご注意ください。

例) 文字コードを Unicode(UTF-16LE)に変更と、「名前」という文字列送信を組み合わせた場合

```
[STX] 00C0000002BSI03, 1 {CR}
PA01, @GLBMEM. GME00001. TEXT, [0xfe] [0xff] 名前 [0xff] [0xfe] {CR} 0F4A [ETX]
```

「SI03, 1」コマンドの文字コード変更 (UTF-16LE) は適用されず、SJIS として解釈されます

このような場合は、先に SI03 コマンドをシングルコマンドとして送信してから、文字列送信コマンドを送信するようにしてください。

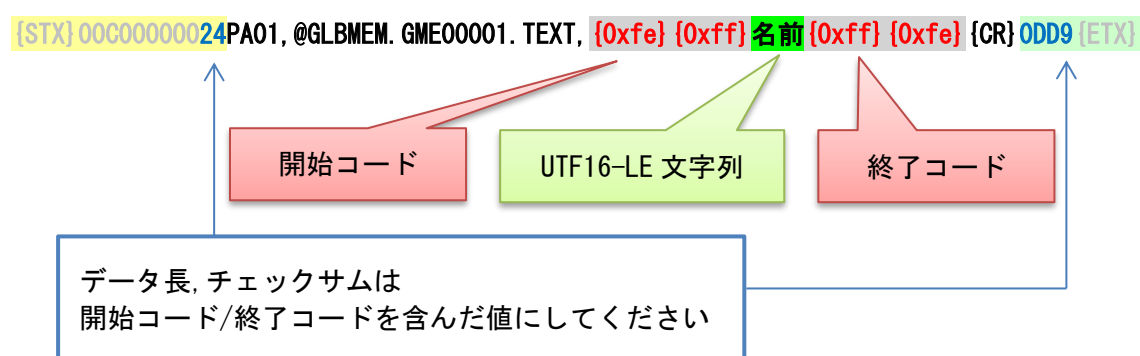
Unicode(UTF-16LE)での文字列送信について

文字コードを Unicode(UTF-16LE)に設定した場合は、文字列の前後に UTF-16LE であることを示す識別コードを付ける必要があります。

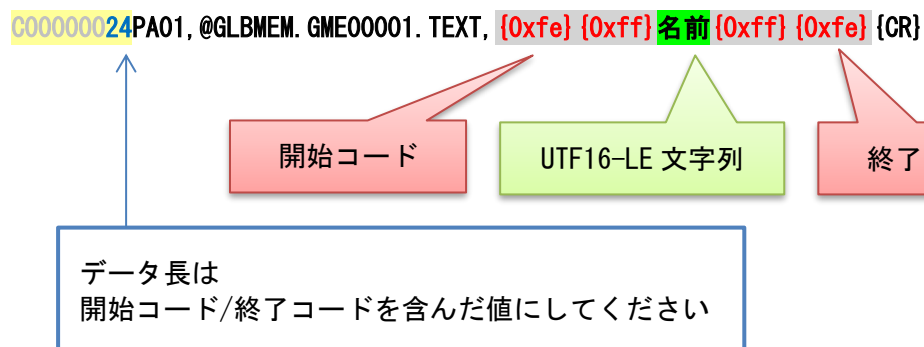
UTF-16LE 識別コード

開始コード	0xfe, 0xff
終了コード	0xff, 0xfe

例) UTF-16LE で「名前」という文字列を送信する場合
【シリアル】



【LAN】



※文字列全体を開始コード/終了コードで括るようにしてください

グループデータ送信等で複数の文字列を送信する場合は、各文字列を個々に開始コード/終了コードで括るようにしてください

※Unicode(UTF-16LE)でのみ有効となります

Shift-JIS の場合を開始コード/終了コードを含めた場合、無効な伝文とみなされますのでご注意ください

※[上位機器→InfoSOSA]の通信のみの仕様です。

[InfoSOSA→上位機器]では UTF-16LE 文字列に開始コード/終了コードを付加しません

※Unicode(UTF-16LE)文字列を開始コード/終了コードで括らずに送信することは可能ですが、下記に示すような文字が含まれている伝文全体が無効と判断されてしまう場合があります

[参考資料]

{STX}(0x02)と同じコードを持つもの

バイトコード	文字	バイトコード	文字	バイトコード	文字
0x0222	ð	0x0225		0x0230	。
0x0253	匂	0x0258	堂	0x025c	専
0x025e	市	0x0266	昂	0x0268	梅
0x026f	漂	0x0278	砂	0x0281	脂
0x0283	茂	0x0287	蜂	0x028a	訂
0x028b	謂	0x0298	頂		

{ETX}(0x03)と同じコードを持つもの

バイトコード	文字	バイトコード	文字	バイトコード	文字
0x9103	A	0x9203	B	0x9303	Γ
0x9403	Δ	0x9503	E	0x9603	Z
0x9703	H	0x9803	Θ	0x9903	I
0x9a03	K	0x9b03	Λ	0x9c03	M
0x9d03	N	0x9e03	Ξ	0x9f03	O
0xa003	Π	0xa103	P	0xa303	Σ
0xa403	T	0xa503	Υ	0xa603	Φ
0xa703	X	0xa803	Ψ	0xa903	Ω
0xb103	α	0xb203	β	0xb303	γ
0xb403	δ	0xb503	ε	0xb603	ζ
0xb703	η	0xb803	θ	0xb903	ι
0xba03	κ	0xbb03	λ	0xbc03	μ
0xbd03	ν	0xbe03	ξ	0xbf03	ο
0xc003	π	0xc103	ρ	0xc303	σ
0xc403	τ	0xc503	υ	0xc603	φ
0xc703	χ	0xc803	ψ	0xc903	ω
0x0321	°C	0x0322	ヨ	0x0325	丨
0x0330	//	0x034e	七	0x0352	刃
0x0354	吃	0x0357	圃	0x035a	娃
0x035e	布	0x0368	栢	0x0374	球
0x0380	考	0x038f	較	0x0390	逃
0x0398	頃	0x03ff	#		

{CR}(0x0d)と同じコードを持つもの

バイトコード	文字	バイトコード	文字	バイトコード	文字
0x0d30	丿	0x0d4e	不	0x0d4f	伍
0x0d50	倍	0x0d54	名	0x0d64	損
0x0d67	服	0x0d69	植	0x0d7d	納
0x0d92	鈍	0x0d9c	鰻		

※上記は一例になります

13.12.4 バックライトの ON/OFF 設定



コマンド名

コマンド名：SC01

伝文タイプ：` C`

機能

バックライトの ON/OFF を設定します。

詳細

《コマンド書式》

SC01,<バックライト ON/OFF>{CR}

《レスポンス書式》

SC01,<実行結果>{CR}

※ {CR}は、0x0d を示します。各パラメータの区切りは“,” カンマ(0x2c)です。

※ InfoSOSA プロトコルの場合、レスポンスは返りません。

パラメータ	内容
<バックライト ON/OFF>	バックライトの ON/OFF を設定します。 0：バックライトを OFF します。 1：バックライトを ON します 2：画面保護モードとなります。 ASCII コード文字列で指定します。 使用可能な文字は、0～2 (0x30～0x32)です。
<実行結果>	コマンドの実行結果 0：正常終了 1：コマンドパラメータ数が規定外 2：コマンドの中に規定値以外がある 9：上記以外のエラー ASCII コード文字列になります。

※バックライトを OFF（設定値：0）を設定すると、タッチパネルおよびシートキー入力が無効になります。このモードを解除するには、SC01 を用いてバックライトを ON に設定する必要があります。

※バックライトを画面保護モードにすると、バックライトが OFF の状態でもタッチパネルおよびシートキー入力によりバックライトが ON します。

※バックライトの ON/OFF は、[12.1.1 液晶のバックライト ON/OFF 機能](#) を参照ください。

13.12.5 バックライトの ON/OFF 状態取得



コマンド名

コマンド名：SC02

伝文タイプ：` C`

機能

バックライトの ON/OFF 状態を取得します。

詳細

《コマンド書式》

SC02{CR}

《レスポンス書式》

SC02, <バックライト状態>{CR}

※ {CR}は、0x0d を示します。各パラメータの区切りは“;”カンマ(0x2c)です。

パラメータ	内容
<バックライト状態>	バックライトの状態を示します。 0：バックライトが OFF を示します。 1：バックライトが ON を示します。 2：画面保護モードを示します。 ASCII コード文字列になります。

13.12.6 バックライト自動 OFF 時間設定



コマンド名

コマンド名：SC04

伝文タイプ：` C`

機能

バックライトの自動 OFF 時間を設定します。値は電源 OFF 後も保持されます。変更後数秒間は IS-APP を終了したり、電源を OFF にしたりしないでください。設定前の値に戻る場合があります。

詳細

《コマンド書式》

SC04,<自動 OFF 時間>{CR}

《レスポンス書式》

SC04,<実行結果>{CR}

※ {CR}は、0x0d を示します。各パラメータの区切りは“,”カンマ(0x2c)です。

※ InfoSOSA プロトコルの場合、レスポンスは返りません。

パラメータ	内容
<自動 OFF 時間>	バックライトの自動 OFF 時間を設定します。 0：バックライトは自動で OFF しません。 バックライト自動 OFF 機能は無効となります。 [IS731] 1～1440：バックライト自動 OFF 時間（単位：分） [IS-APP] 1～1092：バックライト自動 OFF 時間（単位：分） バックライト自動 OFF 機能は有効となります。 バックライト消灯までの時間を設定します。 ASCII コード文字列で指定します。 使用可能な文字は、0～9（0x30～0x39）です。
<実行結果>	コマンドの実行結果 0：正常終了 1：コマンドパラメータ数が規定外 2：コマンドの中に規定値以外がある 9：上記以外のエラー ASCII コード文字列になります。

※ バックライトの自動 OFF 機能は、[12.1.2 自動バックライト OFF 機能](#) を参照ください。

13.12.7 バックライト自動 OFF 時間取得



コマンド名

コマンド名：SC05

伝文タイプ：' C'

機能

バックライトの自動 OFF 時間を取得します。

詳細

《コマンド書式》

SC05{CR}

《レスポンス書式》

SC05, <自動 OFF 時間>{CR}

※ {CR}は、0x0d を示します。各パラメータの区切りは“,”カンマ(0x2c)です。

パラメータ	内容
<自動 OFF 時間>	バックライトの自動 OFF 時間を取得します。 0：バックライトは自動で OFF しません。 [IS731] 1～1440：バックライト自動 OFF 時間（単位：分） [IS-APP] 1～1092：バックライト自動 OFF 時間（単位：分） ASCII コード文字列になります。

13.12.8 バックライトの輝度設定



コマンド名

コマンド名：SC06

伝文タイプ：`C`

機能

バックライトの輝度を設定します。値は電源 OFF 後も保持されます。変更後数秒間は IS-APP を終了したり、電源を OFF にしたりしないでください。設定前の値に戻る場合があります。

詳細

《コマンド書式》

SC06,<輝度>{CR}

《レスポンス書式》

SC06,<実行結果>{CR}

※ {CR}は、0x0d を示します。各パラメータの区切りは“,”カンマ(0x2c)です。

※ InfoSOSA プロトコルの場合、レスポンスは返りません。

パラメータ	内容
<輝度>	バックライトの輝度を設定します。 1：バックライト輝度レベル 1（暗） 2：バックライト輝度レベル 2 3：バックライト輝度レベル 3 4：バックライト輝度レベル 4 5：バックライト輝度レベル 5 6：バックライト輝度レベル 6 7：バックライト輝度レベル 7 8：バックライト輝度レベル 8（明） ASCII コード文字列で指定します。 使用可能な文字は、1～8（0x31～0x38）です。
<実行結果>	コマンドの実行結果 0：正常終了 1：コマンドパラメータ数が規定外 2：コマンドの中に規定値以外がある 9：上記以外のエラー ASCII コード文字列になります。

13.12.9 バックライトの輝度取得



コマンド名

コマンド名：SC07

伝文タイプ：` C`

機能

バックライトの自動 OFF 時間を取得します。

詳細

《コマンド書式》

SC07{CR}

《レスポンス書式》

SC07, <輝度>{CR}

※ {CR}は、0x0d を示します。各パラメータの区切りは “,” カンマ(0x2c)です。

パラメータ	内容
<輝度>	バックライトの輝度を設定します。 1：バックライト輝度レベル 1（暗） 2：バックライト輝度レベル 2 3：バックライト輝度レベル 3 4：バックライト輝度レベル 4 5：バックライト輝度レベル 5 6：バックライト輝度レベル 6 7：バックライト輝度レベル 7 8：バックライト輝度レベル 8（明） ASCII コード文字列になります。

13.12.10 表示画面切替



コマンド名

コマンド名：SC10

伝文タイプ：`C`

機能

表示している画面を切り替えます。

※ 画面切り替え開始後のアクションは結果が不定になります。ご注意ください。

詳細

《コマンド書式》

SC10,<画面 ID>{CR}

《レスポンス書式》

SC10,<実行結果>{CR}

※ {CR}は、0x0d を示します。各パラメータの区切りは“,”カンマ(0x2c)です。

※ InfoSOSA プロトコルの場合、レスポンスは返りません。

パラメータ	内容
<画面 ID>	画面遷移先の画面 ID を指定します。 画面 ID にポップアップ画面の画面 ID を指定することはできません。 ポップアップ画面の表示は、SC13 または SC14 で行います。 ASCII コード文字列で指定します。 使用可能な文字は、ID 規則に準じます。
<実行結果>	コマンドの実行結果 0：正常終了 1：コマンドパラメータ数が規定外 2：コマンドの中に規定値以外がある 9：上記以外のエラー ASCII コード文字列になります。

シリーズによる違い



<画面 ID>に以下を指定すると特殊な動作を行います。

OSD00001：座標のキャリブレーションを行う

13.12.11 表示画面取得



コマンド名

コマンド名：SC11

伝文タイプ：`C`

機能

表示している画面 ID を取得します。

詳細

《コマンド書式》

SC11{CR}

《レスポンス書式》

SC11, <画面 ID>{CR}

※ {CR}は、0x0d を示します。各パラメータの区切りは“,” カンマ(0x2c)です。

※ 画面遷移中に本コマンドを発行すると画面遷移中のため画面遷移前の画面 ID を取得する場合があります。

パラメータ	内容
<画面 ID>	表示中の画面の画面 ID を取得します。 ASCII コード文字列になります。

13.12.12ポップアップ画面 A の表示 ON



コマンド名

コマンド名：SC13

伝文タイプ：` C`

機能

表示画面に対して指定されたポップアップ画面 A の表示を ON します。

詳細

《コマンド書式》

SC13,<ポップアップ画面 A の画面 ID>,<X 座標>,<Y 座標>[CR]

《レスポンス書式》

SC13,<実行結果>[CR]

※ {CR}は、0x0d を示します。各パラメータの区切りは“,”カンマ(0x2c)です。

※ InfoSOSA プロトコルの場合、レスポンスは返りません。

※ 座標の指定位置によっては、画面エリア外にポップアップが表示されてしまう場合がありますのでご注意ください。

※ 既にポップアップ画面 A が表示されている場合は、表示中のポップアップ A は自動的に OFF になった後に、指定されたポップアップ画面 B が表示されます。

※ コマンド種別とポップアップ種別が異なる場合は、コマンド種別が優先されます。例えば「ポップアップ画面 B」を「SC13」で表示した場合は、「ポップアップ画面 A」として表示されます。

パラメータ	内容
<ポップアップ画面 A の画面 ID>	表示するポップアップ画面 A の画面 ID を設定します。 ASCII コード文字列で指定します。 使用可能な文字は、ID 規則に準じます。
<X 座標>	ポップアップ画面の表示位置（左上 X 座標）を設定します。 <X 座標>=0～（ベース画面幅の最大サイズ-1） ASCII コード文字列で指定します。 使用可能な文字は、0～9（0x30～0x39）です。
<Y 座標>	ポップアップ画面の表示位置（左上 Y 座標）を設定します。 <Y 座標>=0～（ベース画面高さの最大サイズ-1） ASCII コード文字列で指定します。 使用可能な文字は、0～9（0x30～0x39）です。
<実行結果>	コマンドの実行結果 0：正常終了

パラメータ	内容
	1：コマンドパラメータ数が規定外 2：コマンドの中に規定値以外がある 9：上記以外のエラー ASCII コード文字列になります。

シリーズによる違い



ポップアップ画面の表示位置は、InfoSOSA アプリケーションのウィンドウの左上が基点 (0,0) になります。(InfoSOSA アプリケーションのウィンドウ内に表示されます)

13.12.13ポップアップ画面 B の表示 ON



コマンド名

コマンド名：SC14

伝文タイプ：` C`

機能

表示画面に対して指定されたポップアップ画面 B の表示を ON します。

詳細

《コマンド書式》

SC14,<ポップアップ画面 B の画面 ID>,<X 座標>,<Y 座標>{CR}

《レスポンス書式》

SC14,<実行結果>{CR}

※ {CR}は、0x0d を示します。各パラメータの区切りは“,”カンマ(0x2c)です。

※ InfoSOSA プロトコルの場合、レスポンスは返りません。

※ 座標の指定位置によっては、画面エリア外にポップアップが表示されてしまう場合がありますのでご注意ください。

※ 既にポップアップ画面 B が表示されている場合は、表示中のポップアップ B は自動的に OFF になった後に、指定されたポップアップ画面 B が表示されます。

※ コマンド種別とポップアップ種別が異なる場合は、コマンド種別が優先されます。例えば「ポップアップ画面 A」を「SC14」で表示した場合は、「ポップアップ画面 B」として表示されます。

パラメータ	内容
<ポップアップ画面 B の画面 ID>	表示するポップアップ画面 B の画面 ID を設定します。 ASCII コード文字列で指定します。 使用可能な文字は、ID 規則に準じます。
<X 座標>	ポップアップ画面の表示位置（左上 X 座標）を設定します。 <X 座標>=0～（ベース画面幅の最大サイズ-1） ASCII コード文字列で指定します。 使用可能な文字は、0～9（0x30～0x39）です。
<Y 座標>	ポップアップ画面の表示位置（左上 Y 座標）を設定します。 <Y 座標>=0～（ベース画面高さの最大サイズ-1） ASCII コード文字列で指定します。 使用可能な文字は、0～9（0x30～0x39）です。
<実行結果>	コマンドの実行結果 0：正常終了

パラメータ	内容
	1：コマンドパラメータ数が規定外 2：コマンドの中に規定値以外がある 9：上記以外のエラー ASCII コード文字列になります。

シリーズによる違い



ポップアップ画面の表示位置は、InfoSOSA アプリケーションのウィンドウの左上が基点 (0,0)になります。(InfoSOSA アプリケーションのウィンドウ内に表示されます)

13.12.14ポップアップ画面 A の表示を OFF



コマンド名

コマンド名：SC15

伝文タイプ：' C'

機能

表示画面に対してポップアップ画面 A の表示を OFF します。

詳細

《コマンド書式》

SC15{CR}

《レスポンス書式》

SC15,<実行結果>{CR}

※ {CR}は、0x0d を示します。各パラメータの区切りは“,”カンマ(0x2c)です。

※ InfoSOSA プロトコルの場合、レスポンスは返りません。

パラメータ	内容
<実行結果>	コマンドの実行結果 0：正常終了 1：コマンドパラメータ数が規定外 2：コマンドの中に規定値以外がある 9：上記以外のエラー ASCII コード文字列になります。

13.12.15ポップアップ画面 B の表示を OFF



コマンド名

コマンド名：SC16

伝文タイプ：` C`

機能

表示画面に対してポップアップ画面 B の表示を OFF します。

詳細

《コマンド書式》

SC16{CR}

《レスポンス書式》

SC16,<実行結果>{CR}

※ {CR}は、0x0d を示します。各パラメータの区切りは“,” カンマ(0x2c)です。

※ InfoSOSA プロトコルの場合、レスポンスは返りません。

パラメータ	内容
<実行結果>	コマンドの実行結果 0：正常終了 1：コマンドパラメータ数が規定外 2：コマンドの中に規定値以外がある 9：上記以外のエラー ASCII コード文字列になります。

13.12.16ポップアップ画面の表示状態を取得



コマンド名

コマンド名：SC17

伝文タイプ：` C`

機能

画面に表示されているポップアップ画面の状態を取得します。

詳細

《コマンド書式》

SC17{CR}

《レスポンス書式》

SC17,<ポップアップ画面 A の表示状態>,<ポップアップ画面 B の表示状態>{CR}

※ {CR}は、0x0d を示します。各パラメータの区切りは“,”カンマ(0x2c)です。

※ SC13～SC16 でポップアップ画面を ON/OFF した後、画面の ON/OFF までに時間が少し必要です。この間に本コマンドが実行された場合、画面表示中のため意図しない結果が得られる場合があります。

パラメータ	内容
<ポップアップ画面 A の表示状態>	ポップアップ画面 A が表示されている場合は 1 (0x31)、そうでない場合は 0 (0x30)が入ります。
<ポップアップ画面 B の表示状態>	ポップアップ画面 B が表示されている場合は 1 (0x31)、そうでない場合は 0 (0x30)が入ります。

13.12.17 タッチ入力有効無効設定



コマンド名

コマンド名：TPO1

伝文タイプ：` C`

機能

タッチ入力の有効/無効を設定します。

詳細

《コマンド書式》

TPO1,<タッチ入力有効/無効>{CR}

《レスポンス書式》

TPO1,<実行結果>{CR}

※ {CR}は、0x0d を示します。各パラメータの区切りは“,” カンマ(0x2c)です。

※ InfoSOSA プロトコルの場合、レスポンスは返りません。

※ 本設定は、電源が ON の間だけ有効です。

パラメータ	内容
<タッチ入力有効/無効>	タッチパネルの入力可否を設定します。 0：タッチパネル入力は無効 1：タッチパネル入力是有効 ASCII コード文字列で指定します。 使用可能な文字は、0～1 (0x30～0x31)です。
<実行結果>	コマンドの実行結果 0：正常終了 1：コマンドパラメータ数が規定外 2：コマンドの中に規定値以外がある 9：上記以外のエラー ASCII コード文字列になります。

13.12.18 タッチ入力有効無効取得



コマンド名

コマンド名：TPO2

伝文タイプ：`C`

機能

タッチ入力有効/無効状態を取得します。

詳細

《コマンド書式》

TPO2{CR}

《レスポンス書式》

TPO2,<タッチ入力有効/無効>{CR}

※ {CR}は、0x0d を示します。各パラメータの区切りは“,”カンマ(0x2c)です。

パラメータ	内容
<タッチ入力有効/無効>	タッチパネルの入力可否を示します。 0：タッチパネル入力は無効 1：タッチパネル入力是有効 ASCII コード文字列になります。

13.12.19 タッチ入力座標取得



コマンド名

コマンド名：TP06

伝文タイプ：' C'

機能

最後に押されたタッチパネルの座標を取得します。

詳細

《コマンド書式》

TP06{CR}

《レスポンス書式》

TP06,<X 座標>,<Y 座標>{CR}

※ {CR}は、0x0d を示します。各パラメータの区切りは“,” カンマ(0x2c)です。

※ 起動から一度も押されてない場合は(0,0)が返ります。

※ 画面回転角度に関わらず、物理座標が返ります。

パラメータ	内容
<X 座標>	タッチパネルの X 座標 0～液晶解像度-1 ASCII コード文字列になります。
<Y 座標>	タッチパネルの Y 座標 0～液晶解像度-1 ASCII コード文字列になります。

13.12.20 シートキースイッチの状態取得



コマンド名

コマンド名：SW01
 伝文タイプ：' C'

機能

シートキーのスイッチの状態を取得します。

詳細

《コマンド書式》

SW01,<スイッチ ID>{CR}

《レスポンス書式》

SW01,<スイッチ ID>,<スイッチ状態>{CR}

※ {CR}は、0x0d を示します。各パラメータの区切りは“,” カンマ(0x2c)です。

※ シートキー機能を搭載していない機種は、本コマンドを使用できません。

※ 存在しない<スイッチ ID>を指定した場合は“9”が返ります。

パラメータ	内容
<スイッチ ID>	スイッチ ID を設定します。 スイッチ ID：XSW01～XSW24 ASCII コード文字列で指定します。
<スイッチ状態>	スイッチの状態を示します。 0：スイッチ OFF 1：スイッチ ON ASCII コード文字列になります。

13.12.21 シートキーLED へ出力



コマンド名

コマンド名：LD01

伝文タイプ：' C'

機能

シートキーの LED を ON/OFF します。

詳細

《コマンド書式》

LD01,<LED ID>,<LED 出力>{CR}

《レスポンス書式》

LD01,<実行結果>{CR}

※ {CR}は、0x0d を示します。各パラメータの区切りは“,”カンマ(0x2c)です。

※ InfoSOSA プロトコルの場合、レスポンスは返りません。

※ シートキー機能を搭載していない機種は、本コマンドを使用できません。

パラメータ	内容
<LED ID>	LED ID を設定します。 LED ID：XLEDO1～XLEDO8 ASCII コード文字列で指定します。
<LED 出力>	LED の出力を設定します。 0：LED を OFF 1：LED を ON ASCII コード文字列で指定します。 使用可能な文字は、0～1（0x30～0x31）です。
<実行結果>	コマンドの実行結果 0：正常終了 1：コマンドパラメータ数が規定外 2：コマンドの中に規定値以外がある 9：上記以外のエラー ASCII コード文字列になります。

13.12.22シートキーLED の出力状態取得



コマンド名

コマンド名：LD02

伝文タイプ：' C'

機能

シートキーの LED の出力状態を取得します。

詳細

《コマンド書式》

LD02,<LED ID>{CR}

《レスポンス書式》

SW01,<LEDID>,<LED 状態>{CR}

※ {CR}は、0x0d を示します。各パラメータの区切りは“,”カンマ(0x2c)です。

※ シートキー機能を搭載していない機種は、本コマンドを使用できません。

※ 存在しない<LED ID>を指定した場合は“9”が返ります。

パラメータ	内容
<LED ID>	LED ID を設定します。 LED ID：XLEDO1～XLEDO8 ASCII コード文字列で指定します。
<LED 出力>	LED の出力状態を示します。 0：LED は OFF 1：LED は ON ASCII コード文字列になります。

13.12.23ブザーON



コマンド名

コマンド名：BZ01

伝文タイプ：` C`

機能

ブザーをONします。

詳細

《コマンド書式》

BZ01,<ブザーON 周波数>,<ブザーON 時間>{CR}

《レスポンス書式》

BZ01,<実行結果>{CR}

※ {CR}は、0x0d を示します。各パラメータの区切りは“,” カンマ(0x2c)です。

※ InfoSOSA プロトコルの場合、レスポンスは返りません。

※ ブザーの周波数は、[12.2 ブザーについて](#)を参照ください。

※ ブザー音が単音の機種の場合、周波数の指定に関わらず固定になります。

※ ブザーON 中に再度ブザーON 設定を行った場合は、後に送られたコマンドに上書されます。

パラメータ	内容
<ブザーON 周波数>	ブザーを鳴らす周波数を設定します。 設定値：500～5000 （単位：Hz） ASCII コード文字列で指定します。 使用可能な文字は、0～9（0x30～0x39）です。
<ブザーON 時間>	ブザーを鳴らす時間を設定します。 設定値：100～10000 （単位：msec） 100msec 単位で設定します。 ASCII コード文字列で指定します。 使用可能な文字は、0～9（0x30～0x39）です。
<実行結果>	コマンドの実行結果 0：正常終了 1：コマンドパラメータ数が規定外 2：コマンドの中に規定値以外がある 9：上記以外のエラー ASCII コード文字列になります。

シリーズによる違い



IS-APP は、起動引数でブザーの有効無効を設定できます。無効にしている場合は、このコマンドは実行されません。。

13.12.24ブザー状態取得



コマンド名

コマンド名：BZ02

伝文タイプ：` C`

機能

ブザーの状態を取得します。

詳細

《コマンド書式》

BZ02{CR}

《レスポンス書式》

BZ02,<ブザー状態>{CR}

※ {CR}は、0x0d を示します。各パラメータの区切りは“,”カンマ(0x2c)です。

パラメータ	内容
<ブザー状態>	ブザーの状態を示します。 0：ブザー-OFF 1：ブザー-ON ASCII コード文字列になります。

13.12.25 サウンド ON/OFF



コマンド名

コマンド名：SD01

伝文タイプ：' C'

機能

サウンドリソースに登録されたサウンドファイルを ON/OFF します。

詳細

《コマンド書式》

SD01,<動作>,<サウンド ID>{CR}

《レスポンス書式》

SD01,<実行結果>{CR}

※ {CR}は、0x0d を示します。各パラメータの区切りは“,”カンマ(0x2c)です。

※ InfoSOSA プロトコルの場合、レスポンスは返りません。

※ サウンドの再生はサウンドデータの終端で自動的に停止します。

※ ボリュームは、環境変数「SOUNDVOL」の値を変更することで調整できます。

※ サウンド ON 中に再度サウンド ON 設定を行った場合は、その時点で後に送られたコマンドに上書きされます。

パラメータ	内容
<動作>	ブザーの状態を示します。 0：サウンド OFF 1：サウンド ON ASCII コード文字列になります。
<サウンド ID>	サウンドリソース ID を設定します。 ASCII コード文字列で指定します。 使用可能な文字は、ID 規則に準じます。 ※サウンド OFF の場合は、サウンド ID に関わらず現在 ON のサウンドが OFF になります。
<実行結果>	コマンドの実行結果 0：正常終了 1：コマンドパラメータ数が規定外 2：コマンドの中に規定値以外がある

パラメータ	内容
	9：上記以外のエラー ASCII コード文字列になります。

13.12.26 サウンド状態取得



コマンド名

コマンド名：SD02

伝文タイプ：' C'

機能

サウンドの ON/OFF 状態を取得します。

詳細

《コマンド書式》

SD02{CR}

《レスポンス書式》

SD02,<サウンド状態>{CR}

※ {CR}は、0x0d を示します。各パラメータの区切りは“,” カンマ(0x2c)です。

パラメータ	内容
<サウンド状態>	ブザーの状態を示します。 0：サウンド OFF 1：サウンド ON ASCII コード文字列になります。

13.12.27時刻設定



コマンド名

コマンド名：TC01

伝文タイプ：' C'

機能

InfoSOSA の時刻を設定します。

詳細

《コマンド書式》

TC01,<年>,<月>,<日>,<時>,<分>,<秒>{CR}

《レスポンス書式》

TC01,<実行結果>{CR}

※ {CR}は、0x0d を示します。各パラメータの区切りは“,” カンマ(0x2c)です。

※ InfoSOSA プロトコルの場合、レスポンスは返りません。

※ 存在しない時刻を指定した場合は設定されません。

パラメータ	内容
<年>	「年」を設定します。 設定値：2000～2037 ASCII コード文字列で指定します。 使用可能な文字は、0～9 (0x30～0x39)です。
<月>	「月」を設定します。 設定値：1～12 ASCII コード文字列で指定します。 使用可能な文字は、0～9 (0x30～0x39)です。
<日>	「日」を設定します。 設定値：1～31 ASCII コード文字列で指定します。 使用可能な文字は、0～9 (0x30～0x39)です。
<時>	「時」を設定します。 設定値：0～23 (24 時間制時刻) ASCII コード文字列で指定します。 使用可能な文字は、0～9 (0x30～0x39)です。

パラメータ	内容
<分>	「分」を設定します。 設定値：0～59 ASCII コード文字列で指定します。 使用可能な文字は、0～9 (0x30～0x39)です。
<秒>	「秒」を設定します。 設定値：0～59 ASCII コード文字列で指定します。 使用可能な文字は、0～9 (0x30～0x39)です。
<実行結果>	コマンドの実行結果 0：正常終了 1：コマンドパラメータ数が規定外 2：コマンドの中に規定値以外がある 9：上記以外のエラー ASCII コード文字列になります。

13.12.28時刻取得



コマンド名

コマンド名：TC02

伝文タイプ：`C`

機能

InfoSOSA の時刻を取得します。

詳細

《コマンド書式》

TC02{CR}

《レスポンス書式》

TC02, <年>, <月>, <日>, <時>, <分>, <秒>{CR}

※ {CR}は、0x0d を示します。各パラメータの区切りは“,”カンマ(0x2c)です。

パラメータ	内容
<年>	「年」を示します。 ASCII コード文字列になります。
<月>	「月」を示します。 ASCII コード文字列になります。
<日>	「日」を示します ASCII コード文字列になります。
<時>	「時」を示します。(24 時間制時刻) ASCII コード文字列になります。
<分>	「分」を示します。 ASCII コード文字列になります。
<秒>	「秒」を示します。 ASCII コード文字列になります。

13.12.29 プロパティ設定



コマンド名

コマンド名：PA01

伝文タイプ：`C`

機能

部品やメモリのプロパティを設定します。

詳細

《コマンド書式》

PA01,<プロパティ>,<設定値>{CR}

《レスポンス書式》

PA01,<プロパティ>,<実行結果>{CR}

※ {CR}は、0x0d を示します。各パラメータの区切りは“,”カンマ(0x2c)です。

※ InfoSOSA プロトコルの場合、レスポンスは返りません。

パラメータ	内容
<プロパティ>	プロパティの指定方法は、 13.13.1 プロパティ/イベント を参照ください。
<設定値>	設定値の指定方法は、 13.13.2 設定値の指定方法 を参照ください。
<実行結果>	コマンドの実行結果 0：正常終了 1：コマンドパラメータ数が規定外 2：コマンドの中に規定値以外がある 9：上記以外のエラー ASCII コード文字列になります。

13.12.30 プロパティ取得



コマンド名

コマンド名：PA02

伝文タイプ：` C`

機能

部品やメモリのプロパティを取得します。

詳細

《コマンド書式》

PA02,<プロパティ>{CR}

《レスポンス書式》

PA02,<プロパティ>,<設定値>{CR}

※ {CR}は、0x0d を示します。各パラメータの区切りは“,”カンマ(0x2c)です。

※ 存在しない<プロパティ>を指定した場合は“2”が返ります。

パラメータ	内容
<プロパティ>	プロパティは、 13.13.1 プロパティ/イベント の書式で取得されます。
<設定値>	設定値は、 13.13.2 設定値の指定方法 の書式で取得されます。

13.12.31DPOINT メソッド実行(ピクチャボックス)



コマンド名

コマンド名 : PA03
 伝文タイプ : ' C'
 メソッド ID : DPOINT

機能

ピクチャボックスに 1 ドットの点を描画します。

詳細

《コマンド書式》

PA03,<プロパティ>,<X 座標>,<Y 座標>,<色>{CR}

《レスポンス書式》

PA03,<プロパティ>,<実行結果>{CR}

※ {CR}は、0x0d を示します。各パラメータの区切りは“,”カンマ(0x2c)です。

※ InfoSOSA プロトコルの場合、レスポンスは返りません。

パラメータ	内容
<プロパティ>	以下の書式で示されます。 書式 : [画面 ID] . [部品 ID] . [メソッド ID] ※各 ID の区切りは“.”ピリオド(0x2e)です。 詳細は、 13.13.1 プロパティ/イベント を参照ください。
<X 座標> <Y 座標>	<X 座標> : 描画する点の X 座標を設定します。 <Y 座標> : 描画する点の Y 座標を設定します。 ※部品の左上が原点(0,0)となります。 ASCII コード文字列で指定します。 使用可能な文字は、0~9 (0x30~0x39)です。
<色>	「R-G-B」の形式で指定します。 R : 赤 (0~255) G : 緑 (0~255) B : 青 (0~255) 色番号は ASCII コード文字列で指定します。 使用可能な文字は、0~9 (0x30~0x39)と区切り文字の“-”ハイフン(0x2d)です。
<実行結果>	コマンドの実行結果 0 : 正常終了 1 : コマンドパラメータ数が規定外 2 : コマンドの中に規定値以外がある

パラメータ	内容
	9：上記以外のエラー ASCII コード文字列になります。

13.12.32DLINE メソッド実行(ピクチャボックス)



コマンド名

コマンド名：PA03
 伝文タイプ：`C`
 メソッドID：DLINE

機能

ピクチャボックスに線、または四角形を描画します。

詳細

《コマンド書式》

PA03,<プロパティ>,<始点 X>,<始点 Y>,<終点 X>,<終点 Y>,<色>,<指示>{CR}

《レスポンス書式》

PA03,<プロパティ>,<実行結果>{CR}

※ {CR}は、0x0d を示します。各パラメータの区切りは“,”カンマ(0x2c)です。

※ InfoSOSA プロトコルの場合、レスポンスは返りません。

パラメータ	内容
<プロパティ>	以下の書式で示されます。 書式： [画面 ID] . [部品 ID] . [メソッド ID] ※各 ID の区切りは “.” ピリオド(0x2e)です。 詳細は、 13.13.1 プロパティ/イベント を参照ください。
<始点 X> <始点 Y> <終点 X> <終点 Y>	<始点 X>：始点 X 座標 <始点 Y>：始点 Y 座標 <終点 X>：終点 X 座標（線描画）または、幅（四角描画） <終点 Y>：終点 Y 座標（線描画）または、高さ（四角描画） ※部品の左上が原点(0,0)となります。 ASCII コード文字列で指定します。 使用可能な文字は、0～9（0x30～0x39）です。
<色>	「R-G-B」の形式で指定します。 R：赤（0～255） G：緑（0～255） B：青（0～255） 色番号は ASCII コード文字列で指定します。 使用可能な文字は、0～9（0x30～0x39）と区切り文字の“-” ハイフン(0x2d)です。
<指示>	DLINE メソッドを実行した時の動作を指定します。

パラメータ	内容
	<p>0：線描画 (<始点 X>,<始点 Y> - <終点 X>,<終点 Y>)で線を描画します。</p> <p>1：四角形描画</p> <p>2：四角形描画 (塗りつぶし) (<始点 X>,<始点 Y>を始点として、幅<終点 X>、高さ<終点 Y>)で四角形を描画または塗りつぶしを行います。</p> <p>ASCII コード文字列で指定します。 使用可能な文字は、0~2 (0x30~0x32)です。</p>
<p><実行結果></p>	<p>コマンドの実行結果</p> <p>0：正常終了</p> <p>1：コマンドパラメータ数が規定外</p> <p>2：コマンドの中に規定値以外がある</p> <p>9：上記以外のエラー</p> <p>ASCII コード文字列になります。</p>

13.12.33DCIRCLE メソッド実行(ピクチャボックス)



コマンド名

コマンド名：PA03
 伝文タイプ：`C`
 メソッド ID：DCIRCLE

機能

ピクチャボックスに円を描画します。

詳細

《コマンド書式》

PA03,<プロパティ>,<X 座標>,<Y 座標>,<半径>,<色>,<指示>{CR}

《レスポンス書式》

PA03,<プロパティ>,<実行結果>{CR}

※ {CR}は、0x0d を示します。各パラメータの区切りは“,”カンマ(0x2c)です。

※ InfoSOSA プロトコルの場合、レスポンスは返りません。

パラメータ	内容
<プロパティ>	以下の書式で示されます。 書式： [画面 ID] . [部品 ID] . [メソッド ID] ※各 ID の区切りは“.”ピリオド(0x2e)です。 詳細は、 13.13.1 プロパティ/イベント を参照ください。
<X 座標 > <Y 座標>	円の中心座標を示します。 ※部品の左上が原点(0,0)となります。 ASCII コード文字列で指定します。 使用可能な文字は、0~9 (0x30~0x39)です。
<半径>	円の半径を示します。 ASCII コード文字列で指定します。 使用可能な文字は、0~9 (0x30~0x39)です。
<色>	「R-G-B」の形式で指定します。 R：赤 (0~255) G：緑 (0~255) B：青 (0~255) 色番号は ASCII コード文字列で指定します。 使用可能な文字は、0~9 (0x30~0x39)と区切り文字の“-”ハイフン(0x2d)です。
<指示>	DCIRCLE メソッドを実行した時の動作を指定します。

パラメータ	内容
	0：塗りつぶさない 1：塗りつぶしを行う 使用可能な文字は、0～1 (0x30～0x31)です。
<実行結果>	コマンドの実行結果 0：正常終了 1：コマンドパラメータ数が規定外 2：コマンドの中に規定値以外がある 9：上記以外のエラー ASCII コード文字列になります。

13.12.34 LPICTURE メソッド実行(ピクチャボックス)



コマンド名

コマンド名：PA03
 伝文タイプ：`C`
 メソッドID：LPICTURE

機能

ピクチャボックスにイメージリソースに登録されたイメージを描画します。

詳細

《コマンド書式》

PA03,<プロパティ>,<X 座標>,<Y 座標>,<イメージリソース ID>{CR}

《レスポンス書式》

PA03,<プロパティ>,<実行結果>{CR}

※ {CR}は、0x0d を示します。各パラメータの区切りは“,”カンマ(0x2c)です。

※ InfoSOSA プロトコルの場合、レスポンスは返りません。

※ イメージリソースの画像のサイズで表示されます。

※ ピクチャボックスのサイズに合わせてリサイズは行われません。

パラメータ	内容
<プロパティ>	以下の書式で示されます。 書式： [画面 ID] . [部品 ID] . [メソッド ID] ※各 ID の区切りは“.”ピリオド(0x2e)です。 詳細は、 13.13.1 プロパティ/イベント を参照ください。
<X 座標> <Y 座標>	画像の左上の座標を示します。 ※部品の左上が原点(0,0)となります。 ASCII コード文字列で指定します。 使用可能な文字は、0~9 (0x30~0x39)です。
<イメージリソース ID>	イメージリソース ID を設定します。 ASCII コード文字列で指定します。 使用可能な文字は、ID 規則に準じます。
<実行結果>	コマンドの実行結果 0：正常終了 1：コマンドパラメータ数が規定外 2：コマンドの中に規定値以外がある 9：上記以外のエラー

パラメータ	内容
	ASCII コード文字列になります。

13.12.35 ADDLAST メソッド実行(シンプルグラフ)



コマンド名

コマンド名：PA03
 伝文タイプ：`C`
 メソッドID：ADDLAST

機能

シンプルグラフのグラフデータの末尾にデータを追加します。

詳細

《コマンド書式》

PA03, <プロパティ>, <設定データ> {CR}

《レスポンス書式》

PA03, <プロパティ>, <実行結果> {CR}

※ {CR}は、0x0d を示します。各パラメータの区切りは“,” カンマ(0x2c)です。

※ InfoSOSA プロトコルの場合、レスポンスは返りません。

パラメータ	内容
<プロパティ>	以下の書式で示されます。 書式： [画面 ID] . [部品 ID] . [メソッド ID] ※各 ID の区切りは“.” ピリオド(0x2e)です。 詳細は、 13.13.1 プロパティ/イベント を参照ください。
<設定データ>	CH1,CH2,CH3, ..., CH8 の順でデータを設定します。 設定するデータは省略可能で、値を省略すると欠損値(-2,147,483,648)が設定されます。 設定値は、-2,147,483,647 ~ 2,147,483,647(ダブルワード型)となります。 ダブルワード型は、-2,147,483,648 まで範囲となりますが、欠損値として扱われるため設定値としては、-2,147,483,648 は使用できません。 ASCII コード文字列で指定します。 使用可能な文字は、0~9 (0x30~0x39)です。 各パラメータの区切りは“,” カンマ(0x2c)です。
<実行結果>	コマンドの実行結果 0：正常終了 1：コマンドパラメータ数が規定外 2：コマンドの中に規定値以外がある 9：上記以外のエラー ASCII コード文字列になります。

13.12.36ADDDATA メソッド実行(シンプルグラフ)



コマンド名

コマンド名 : PA03
 伝文タイプ : ' C'
 メソッド ID : ADDDATA

機能

シンプルグラフのグラフデータの末尾に「CH 数」プロパティで設定されたライン分だけデータを追加します。

詳細

《コマンド書式》

PA03, <プロパティ>, <設定データ> {CR}

《レスポンス書式》

PA03, <プロパティ>, <実行結果> {CR}

※ {CR}は、0x0d を示します。各パラメータの区切りは “,” カンマ(0x2c)です。

※ InfoSOSA プロトコルの場合、レスポンスは返りません。

パラメータ	内容
<プロパティ>	以下の書式で示されます。 書式 : [画面 ID] . [部品 ID] . [メソッド ID] ※各 ID の区切りは “.” ピリオド(0x2e)です。 詳細は、 13.13.1 プロパティ/イベント を参照ください。
<設定データ>	最大 40÷「CH 数」プロパティのラインにデータを追加することが可能です。 データは下記順で設定します。 CH1 [n], CH2 [n], ..., CHX [n], CH1 [n+1], ..., CHX [n+40÷X] n は、グラフデータの末尾ラインを示します。 X は、「CH 数」プロパティで指定された値となります。 設定されたデータ数が X の倍数に満たない場合、不足データは欠損値(-2,147,483,648)が設定されます。 設定値は、-2,147,483,647 ~ 2,147,483,647(ダブルワード型)となります。 ダブルワード型は、-2,147,483,648 まで範囲となりますが、欠損値として扱われるため設定値としては、-2,147,483,648 は使用できません。 ASCII コード文字列で指定します。 使用可能な文字は、0~9 (0x30~0x39)です。 各パラメータの区切りは “,” カンマ(0x2c)です。
<実行結果>	コマンドの実行結果

パラメータ	内容
	0：正常終了 1：コマンドパラメータ数が規定外 2：コマンドの中に規定値以外がある 9：上記以外のエラー ASCII コード文字列になります。

13.12.37 ALLCLR メソッド実行(シンプルグラフ)



コマンド名

コマンド名 : PA03
 伝文タイプ : ' C'
 メソッド ID : ALLCLR

機能

シンプルグラフのグラフデータをクリアします。

詳細

《コマンド書式》

PA03, <プロパティ>{CR}

《レスポンス書式》

PA03, <プロパティ>, <実行結果>{CR}

※ {CR}は、0x0d を示します。各パラメータの区切りは “,” カンマ(0x2c)です。

※ InfoSOSA プロトコルの場合、レスポンスは返りません。

パラメータ	内容
<プロパティ>	以下の書式で示されます。 書式 : [画面 ID] . [部品 ID] . [メソッド ID] ※各 ID の区切りは “.” ピリオド(0x2e)です。 詳細は、 13.13.1 プロパティ/イベント を参照ください。
<実行結果>	コマンドの実行結果 0 : 正常終了 1 : コマンドパラメータ数が規定外 2 : コマンドの中に規定値以外がある 9 : 上記以外のエラー ASCII コード文字列になります。

13.12.38DRAWAXIS メソッド実行(シンプルグラフ)



コマンド名

コマンド名 : PA03
 伝文タイプ : ' C '
 メソッド ID : DRAWAXIS

機能

シンプルグラフの表示を更新します。

詳細

《コマンド書式》

PA03, <プロパティ>, <X 軸表示データ数>, <Y 軸表示上限値>, <Y 軸表示下限値>,
 <X 軸目盛間隔>, <Y 軸目盛間隔>, <Y 軸目盛表示間隔>, <Y 軸表示桁数>{CR}

《レスポンス書式》

PA03, <プロパティ>, <実行結果>{CR}

※ {CR}は、0x0d を示します。各パラメータの区切りは “,” カンマ(0x2c)です。

※ InfoSOSA プロトコルの場合、レスポンスは返りません。

パラメータ	内容
<プロパティ>	以下の書式で示されます。 書式 : [画面 ID] . [部品 ID] . [メソッド ID] ※各 ID の区切りは “.” ピリオド(0x2e)です。 詳細は、 13.13.1 プロパティ/イベント を参照ください。
<X 軸表示データ数>	X 軸に表示するデータ数を設定します。 設定範囲 : 1~400 ASCII コード文字列で指定します。 使用可能な文字は、0~9 (0x30~0x39)です。
<Y 軸表示上限値>	Y 軸の表示上限値を設定します。 設定範囲 : -2147483647~2147483647 ※Y 軸表示下限値より大きな値を指定してください。 ※Y 軸表示上限値と下限値の差が大きな場合は設定できない場合があります。 ※目盛値を表示する場合は、Y 軸表示桁数を値以上の桁数に設定してください。 ※Y 軸目盛間隔によっては、Y 軸上限値以上の値も表示されます。 ASCII コード文字列で指定します。 使用可能な文字は、0~9 (0x30~0x39)です。
<Y 軸表示下限値>	Y 軸の表示下限値を設定します。 設定範囲 : -2147483648~2147483646

パラメータ	内容
	<p>※Y 軸表示上限値より小さな値を指定してください。</p> <p>※Y 軸表示上限値と下限値の差が大きな場合は設定できない場合があります。</p> <p>※目盛値を表示する場合は、Y 軸表示桁数を値以上の桁数に設定してください。</p> <p>ASCII コード文字列で指定します。</p> <p>使用可能な文字は、0～9 (0x30～0x39) です。</p>
<X 軸目盛間隔>	<p>X 軸の目盛間隔を設定します。</p> <p>設定範囲：1～400</p> <p>ASCII コード文字列で指定します。</p> <p>使用可能な文字は、0～9 (0x30～0x39) です。</p>
<Y 軸目盛間隔>	<p>Y 軸の目盛間隔を設定します。</p> <p>設定範囲：1～2147483647</p> <p>※目盛の数が1～100 になる間隔を指定してください。</p> <p>※グラフ表示エリアのピクセル数以上の目盛の数になる間隔には設定できません。</p> <p>ASCII コード文字列で指定します。</p> <p>使用可能な文字は、0～9 (0x30～0x39) です。</p>
<Y 軸目盛表示間隔>	<p>Y 軸目盛間隔を基準として、Y 軸の値表示間隔を設定します。</p> <p>設定範囲：0～5</p> <p>※0 を指定すると目盛値は表示しません。</p> <p>ASCII コード文字列で指定します。</p> <p>使用可能な文字は、0～9 (0x30～0x39) です。</p>
<Y 軸表示桁数>	<p>Y 軸の表示値の桁数を設定します。</p> <p>※指定桁数以上の目盛の目盛値は非表示になります。</p> <p>設定範囲：1～12</p> <p>ASCII コード文字列で指定します。</p> <p>使用可能な文字は、0～9 (0x30～0x39) です。</p>
<実行結果>	<p>コマンドの実行結果</p> <ul style="list-style-type: none"> 0：正常終了 1：コマンドパラメータ数が規定外 2：コマンドの中に規定値以外がある 9：上記以外のエラー <p>ASCII コード文字列になります。</p>

13.12.39GETAXIS メソッド実行(シンプルグラフ)



コマンド名

コマンド名 : PA03
 伝文タイプ : ' C '
 メソッド ID : GETAXIS

機能

シンプルグラフの X 軸/Y 軸設定を取得します。

詳細

《コマンド書式》

PA03,<プロパティ>{CR}

《レスポンス書式》

PA03,<プロパティ>,<実行結果>,<X 軸表示データ数>,<Y 軸表示上限値>,
 <Y 軸表示下限値>,<X 軸目盛間隔>,<Y 軸目盛間隔>,<Y 軸目盛表示間隔>,<Y 軸表示桁数>{CR}
 または
 PA03,<プロパティ>,<実行結果>{CR} (※エラー時)

※ {CR}は、0x0d を示します。各パラメータの区切りは “,” カンマ(0x2c)です。

パラメータは全て ASCII コード文字列となります。

パラメータ	内容
<プロパティ>	以下の書式で示されます。 書式 : [画面 ID] . [部品 ID] . [メソッド ID] ※各 ID の区切りは “.” ピリオド(0x2e)です。 詳細は、 13.13.1 プロパティ/イベント を参照ください。
<実行結果>	コマンドの実行結果 0 : 正常終了 1 : コマンドのパラメータ数が規定外 2 : コマンドの中に規定値以外がある 9 : 上記以外のエラー
<X 軸表示データ数>	X 軸に表示するデータ数を示します。
<Y 軸表示上限値>	Y 軸の表示上限値を示します。
<Y 軸表示下限値>	Y 軸の表示下限値を示します。

パラメータ	内容
<X 軸目盛間隔>	X 軸の目盛間隔を示します。
<Y 軸目盛間隔>	Y 軸の目盛間隔を示します。
<Y 軸目盛表示間隔>	Y 軸目盛間隔を基準とした、Y 軸の値表示間隔を示します。
<Y 軸表示桁数>	Y 軸の表示値の桁数を示します。

13.12.40AUTOCNT メソッド実行(グローバルメモリ)



コマンド名

コマンド名：PA03

伝文タイプ：`C`

メソッドID：AUTOCNT

機能

グローバルメモリ（数値型）の値を自動的にカウントさせます。

グローバルメモリの現在値からカウント終点に向かって自動的にカウントアップ/ダウンを行います。

詳細

《コマンド書式》

PA03, <プロパティ>, <カウント終点>, <カウント増減量> {CR}

《レスポンス書式》

PA03, <プロパティ>, <実行結果> {CR}

※ {CR}は、0x0d を示します。各パラメータの区切りは“,”カンマ(0x2c)です。

※ InfoSOSA プロトコルの場合、レスポンスは返りません。

※ カウント表示は、増減量で増えた値が全て表示されません。表示が飛び場合があります。

パラメータ	内容
<プロパティ>	以下の書式で示されます。 書式： [画面 ID] . [部品 ID] . [メソッド ID] ※各 ID の区切りは“.”ピリオド(0x2e)です。 詳細は、 13.13.1 プロパティ/イベント を参照ください。
<カウント終点>	カウント終点を設定します。 数値型メモリの範囲内で設定します。 ASCII コード文字列で指定します。 使用可能な文字は、0~9 (0x30~0x39)です。
<カウント増減量>	カウントの増減値を設定します。 設定値：1~ (カウント終点-現在地) -1 ASCII コード文字列で指定します。 使用可能な文字は、0~9 (0x30~0x39)です。
<実行結果>	コマンドの実行結果 0：正常終了 1：コマンドパラメータ数が規定外 2：コマンドの中に規定値以外がある

パラメータ	内容
	9：上記以外のエラー ASCII コード文字列になります。

13.12.41 グループデータ設定



コマンド名

コマンド名：PA05

伝文タイプ：' C'

機能

グループ化されたグローバルメモリにまとめて値を設定します。

詳細

《コマンド書式》

PA05,<グループ ID>,<設定値 1>,<設定値 2>,...,<設定値 n>{CR}

《レスポンス書式》

PA05,<グループ ID>,<実行結果>{CR}

※ 設定値は<グループ ID>に所属しているメモリの No.順に設定してください。

※ 設定値の個数 n は<グループ ID>に所属しているメモリ数と一致している必要があります。一致していない場合、設定は無効になります。

※ {CR}は、0x0d を示します。各パラメータの区切りは“,”カンマ(0x2c)です。

※ InfoSOSA プロトコルの場合、レスポンスは返りません。

パラメータ	内容
<グループ ID>	InfoSOSA ビルダのグループメモリで設定したグループ ID を設定します。 ASCII コード文字列で指定します。 使用可能な文字は、ID 規則に準じます。
<設定値*>	設定値の指定方法は、 13.13.2 設定値の指定方法 を参照ください。
<実行結果>	コマンドの実行結果 0：正常終了 1：コマンドパラメータ数が規定外 2：コマンドの中に規定値以外がある 9：上記以外のエラー ASCII コード文字列になります。

13.12.42 グループデータ取得



コマンド名

コマンド名：PA06

伝文タイプ：` C`

機能

グループ化されたグローバルメモリの値をまとめて取得します。

詳細

《コマンド書式》

PA06,<グループ ID>{CR}

《レスポンス書式》

PA06,<グループ ID>,<設定値 1>,<設定値 2>,...,<設定値 n>{CR}

※ 設定値は<グループ ID>に所属しているメモリの No.順に取得します。

※ 設定値の個数 n は<グループ ID>に所属しているメモリ数です。

※ {CR}は、0x0d を示します。各パラメータの区切りは“,” カンマ(0x2c)です。

※ 存在しない<グループ ID>を指定した場合は“2”が返ります。

パラメータ	内容
<グループ ID>	InfoSOSA ビルダのグループメモリで設定されたグループ ID を設定します。 ASCII コード文字列で指定します。 使用可能な文字は、ID 規則に準じます。
<設定値* >	設定値の指定方法は、 13.13.2 設定値の指定方法 を参照ください。

13.12.43 サブルーチン実行



コマンド名

コマンド名：PA07

伝文タイプ：`C`

機能

InfoSOSA にあらかじめ登録されたサブルーチンを実行します。

詳細

《コマンド書式》

PA07,<サブルーチン ID>{CR}

《レスポンス書式》

PA07,<サブルーチン ID>,<実行結果>{CR}

※ {CR}は、0x0d を示します。各パラメータの区切りは“;”カンマ(0x2c)です。

※ InfoSOSA プロトコルの場合、レスポンスは返りません。

※ サブルーチン実行に対する実行結果は、実行が開始された時点で 0 が返ります。サブルーチン内でエラーが発生している可能性があります。

パラメータ	内容
<サブルーチン ID>	InfoSOSA ビルダので設定されたサブルーチン ID を設定します。 ASCII コード文字列で指定します。 使用可能な文字は、ID 規則に準じます。
<実行結果>	コマンドの実行結果 0：正常終了 1：コマンドパラメータ数が規定外 2：コマンドの中に規定値以外がある 9：上記以外のエラー ASCII コード文字列になります。

13.12.44再起動



コマンド名

コマンド名：RS01

伝文タイプ：` C`

機能

レスポンス送信後、InfoSOSA の再起動を行います。

詳細

《コマンド書式》

RS01{CR}

《レスポンス書式》

RS01,<実行結果>{CR}

※ {CR}は、0x0d を示します。各パラメータの区切りは“,”カンマ(0x2c)です。

※ レスポンスは、通信モードに関わらず送信されます。

パラメータ	内容
<実行結果>	コマンドの実行結果 0：正常終了 1：コマンドパラメータ数が規定外 2：コマンドの中に規定値以外がある 9：上記以外のエラー ASCII コード文字列になります。

13.12.45 OSD モードで再起動



コマンド名

コマンド名：RS03

伝文タイプ：' C'

機能

レスポンス送信後、InfoSOSA の再起動を行います。
再起動後は、OSD モードで起動します。

以下の操作で通常モードに戻ります。

- 電源を入れ直す
- ダウンロード(USB)を行う

詳細

《コマンド書式》

RS03{CR}

《レスポンス書式》

RS03,<実行結果コード>{CR}

※ {CR}は、0x0d を示します。各パラメータの区切りは“,” カンマ(0x2c)です。

※ レスポンスは、通信モードに関わらず送信されます。

パラメータ	内容
<実行結果コード>	コマンドの実行結果 0：正常終了 1：コマンドパラメータ数が規定外 2：コマンドの中に規定値以外がある 9：上記以外のエラー ASCII コード文字列になります。

13.13 通信コマンドのパラメータについて

通信コマンドのパラメータについて説明します。

13.13.1 プロパティ/イベント



プロパティ設定 (PA01)、プロパティ取得 (PA02) メソッド実行 (PA03) などで部品やメモリのプロパティ指定する場合は以下の書式で指定してください。

また、InfoSOSA からの通知 (PA04) も同様の書式で表現されます。

書式： *[所属 ID] . [部品/メモリ ID] . [プロパティ/メソッド/イベント ID]*

ASCII コード文字列で指定します。

ID に使用可能な文字は 0~9 (0x30~0x39)、A~Z (0x41~0x5A)、「-」ハイフン (0x2D)、「_」アンダースコア (0x5F) です。

各 ID の区切りは “.” ピリオド (0x2e) を使用します。

※画面 (BASE) の場合は、*[部品/メモリ ID]* は不要になります。

例：PA01,BAS00001.BCOLOR,0-240-0[CR]

PA04,BAS00001.ON_DISPLAY[CR]

[所属 ID]

対象の部品/メモリが属している所属エリアを指定します。

種別	ID	説明
部品	画面 ID	ビルダで設定した画面 ID を指定してください。 例：BAS00001
画面メモリ	画面 ID	ビルダで設定した画面 ID を指定してください。 例：BAS00001
グローバルメモリ	@GLBMEM	グローバルメモリを指定する場合は、左記 ID を指定してください。
文字列リソース	@STRRES	文字列リソースを指定する場合は、左記 ID を指定してください。
環境変数	@SYSENV	環境変数を指定する場合は、左記 ID を指定してください。
シートキー	画面 ID	表示中の画面の画面 ID になります。 ビルダで設定した画面 ID を指定してください。 例：BAS00001

[部品/メモリ ID]

対象の部品/メモリを示す ID を指定します。

種別	ID	説明
部品	部品 ID	ビルダで設定した部品 ID を指定してください。 例：BTN00001
画面メモリ	メモリ ID	ビルダで設定したメモリ ID を指定してください。 例：MEM00001
グローバルメモリ	メモリ ID	ビルダで設定したメモリ ID を指定してください。 例：GME00001
文字列リソース	文字列 ID	ビルダで設定した文字列 ID を指定してください。 例：STRO0001
環境変数	メモリ ID	11.2 環境変数一覧 に記載されているメモリ ID を指定してください。例：BRIGHT
シートキー	シートキー ID	12.6 シートキーへの入力および LED への出力について に記載されているメモリ ID を指定してください。例：XSW01

[プロパティ/メソッド/イベント ID]

対象の部品/メモリのプロパティやメソッドの ID を指定します。
また、イベント ID も同様の書式になります。

種別	ID	説明
部品	プロパティ ID メソッド ID イベント ID	操作可能/実行可能なプロパティ/メソッド、発生イベントは 4 章部品 の各部品の項目を参照ください。
画面メモリ		操作可能/実行可能なプロパティ/メソッド、発生イベントは 5.1 メモリについて を参照ください。
グローバルメモリ		
文字列リソース	TEXT	文字列リソースは読み取りのみになります。
環境変数	プロパティ ID	操作可能/実行可能なプロパティは 11.2 環境変数一覧 を参照ください。
シートキー	イベント ID	発生イベントは 12.6 シートキーへの入力および LED への出力について のシートキースイッチ項目を参照ください。

13.13.2 設定値の指定方法



プロパティ設定 (PA01)、メソッド実行 (PA03) など設定値を指定する場合は以下の書式で指定してください。

種別	対象 ID	説明
数値	VALUE	ASCII コード文字列で指定します。 使用可能な文字は、0~9 (0x30~0x39) です。 ※10 進数かつ整数で指定してください。 ※上位桁の 0 埋めは行わないでください。
文字列	TEXT	文字列は設定した文字コードで指定します。 電源投入時は Shift-JIS が設定されます。 UTF-16LE に変更した場合は、文字列を UTF-16LE 識別コード (開始コード (0xfe, 0xff) と終了コード (0xff, 0xfe)) で囲んでください。 “¥n” (0x5c,0x6e) は改行として扱います。 “¥¥” (0x5c,0x5c) は「¥」を文字として表示します。 使用できない文字は、“,” カンマ (0x2c) と制御文字です。
色	FCOLOR BCOLOR	「R-G-B」の形式で指定します。 R: 赤 (0~255) G: 緑 (0~255) B: 青 (0~255) 色番号は 10 進数の ASCII コード文字列で指定します。 使用可能な文字は、0~9 (0x30~0x39) と区切り文字の“-” ハイフン (0x2d) です。 ※実際に設定される値は使用できる色数に依り補正されます。
その他	-	ASCII コード文字列で指定します。 使用可能な文字は、0~9 (0x30~0x39) です。 True を設定する場合は 1 (0x31) False を設定する場合は 0 (0x30) を指定してください。 ※10 進数かつ整数で指定してください。 ※上位桁の 0 埋めは行わないでください。

13.13.3 操作可能なプロパティ一覧

上位通信で操作可能なプロパティの組み合わせを下記に示します。

部品



部品名称	標準プロパティ									
	NAME	FCOLOR	BCOLOR	TEXT	VALUE	ENABLED	VISIBLE	BLINK	ZEROSPRS	OVERFLOW
ボタン	R	RW	-	RW	-	RW	RW	RW	-	-
NoImage ボタン	R	RW	RW	RW	-	RW	RW	RW	-	-
タッチパネルボタン	R	-	-	-	-	RW	-	-	-	-
画面遷移ボタン	R	RW	-	RW	-	RW	RW	RW	-	-
スイッチ	R	RW	-	RW	R	RW	RW	RW	-	-
イメージマルチステートスイッチ	R	-	-	-	RW	RW	RW	RW	-	-
カラーマルチステートスイッチ	R	-	-	-	RW	RW	RW	RW	-	-
テンキー	R	-	-	-	-	-	R	-	-	-
ビットマップランプ	R	RW	-	RW	RW	-	RW	RW	-	-
NoImage ランプ	R	RW	RW	-	RW	-	RW	RW	-	-
イメージマルチステートランプ	R	-	-	-	RW	-	RW	RW	-	-
カラーマルチステートランプ	R	-	-	-	RW	-	RW	RW	-	-
ラベル	R	RW	RW	R	-	-	RW	RW	-	-
文字表示部品	R	RW	RW	RW	-	RW	RW	RW	-	-
数字表示部品	R	-	RW	-	RW	RW	RW	RW	R	-
テロップ	R	RW	RW	RW	-	RW	RW	RW	-	-
時間表示部品	R	-	RW	-	RW	-	RW	RW	R	R
フレーム	R	-	-	-	-	-	RW	-	-	-
NoImage フレーム	R	RW	RW	-	-	-	RW	-	-	-
シンプルグラフ※1	R	-	RW	-	-	-	RW	-	-	-
バーメータ	R	-	RW	-	-	-	RW	-	-	-
ピクチャボックス	R	-	RW	-	-	-	RW	-	-	-
線部品	R	-	-	-	-	-	RW	RW	-	-
矢印部品	R	-	-	-	-	-	RW	RW	-	-

部品名称	標準プロパティ									
	NAME	FCOLOR	BCOLOR	TEXT	VALUE	ENABLED	VISIBLE	BLINK	ZEROSPRS	OVERFLOW
矩形部品	R	-	-	-	-	-	RW	RW	-	-
表部品	R	-	-	-	-	-	RW	-	-	-

※1 シンプルグラフは下記の拡張プロパティも操作可能です。

プロパティ名	プロパティ	R/W
グラフポイントサイズ	PNTSIZE	RW
グラフ線色	GL_COLO1~08	RW
グラフ線表示設定	GL_VIS01~08	RW
補助線色	AL_COLO1~03	RW
補助線表示設定	AL_VIS01~03	RW
補助線値	AL_VAL01~03	RW
Y 軸目盛表示間隔	Y_SCLVAL	RW

- ※ R : 値取得のみ可能
- ※ RW : 値取得、設定が可能
- ※ - : 取得、設定共に不可



部品名称	標準プロパティ									
	NAME	FCOLOR	BCOLOR	TEXT	VALUE	ENABLED	VISIBLE	BLINK	ZEROSPRS	OVERFLOW
スクロールフレーム	R	-	-	-	-	RW	RW	-	-	-
画面ズームフレーム	R	-	-	-	-	RW	RW	-	-	-
イメージズームフレーム※2	R	-	-	-	-	RW	RW	-	-	-
グリッドボタン	R	-	-	-	-	RW	RW	-	-	-
スライダー	R	-	-	-	-	RW	RW	-	-	-

メモリ



メモリ種別	メモリ型	プロパティID					
		NAME (メモリID)	TEXT (文字列)	VALUE (値)	TIMEUP (タイムアップ値)	LOOPCNT (ループ回数)	STATE (タイマー状態)
グローバルメモリ	数値型	R	-	RW	-	-	-
	文字列型	R	RW	-	-	-	-
	タイマー型	R	-	-	RW	RW	RW
画面メモリ	数値型	R	-	RW	-	-	-
	文字列型	R	RW	-	-	-	-
	タイマー型	R	-	-	RW	RW	RW
	配列キュー型	R	-	-	-	-	-

- ※ R : 値取得のみ可能
- ※ RW : 値取得、設定が可能
- ※ - : 取得、設定共に不可

13.13.4 実行可能なメソッド一覧



上位通信で実行可能なメソッドの組み合わせを下記に示します。

部品名称	メソッド															
	DPOINT	DLINE	DCIRCLE	LPICTURE	ADDLAST	ADDDATA	ALLCLR	DRAWAXIS	GETAXIS	SETOP	GETOP	SCROLL	SETTSA	SETTSB	GETTS	AUTOCOUNT
シンプルグラフ	-	-	-	-	○	○	○	○	○	-	-	-	-	-	-	-
ピクチャボックス	○	○	○	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
グローバルメモリ数値型	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○

※ ○ : 実行可能

※ - : 実行不可

※他の部品には実行可能なメソッドはありません。

14章 付録

章目次

14.1	設定範囲一覧.....	380
------	-------------	-----

14.1 設定範囲一覧

機種により画面作成時の制限事項は異なります。
画面構成（プロジェクトデータサイズなど）により、最大数より小さくなる場合があります。



IS731 シリーズ

項目	仕様
作成可能画面数	最大 255 画面 ^{※1}
ベース画面のサイズ	解像度固定
ポップアップ画面のサイズ	48x48～解像度
登録可能なイメージサイズ	最大 800x800
登録可能なイメージリソース数	最大 500 個
登録可能なグローバルメモリ数	最大 2000 個
登録可能な文字列リソース数	最大 2000 個
登録可能な文字列リソースセット数	最大 10 個
登録可能なサブルーチン数	最大 500 個 ^{※2} ^{※3}
部品のサイズ	8x8～解像度
1 画面に登録可能な部品数	最大 255 個
1 画面に登録可能な画面メモリ数	最大 100 個
1 部品に登録可能なアクション最大数	最大 200 個
1 画面に登録可能なテロップ部品数	最大 3 個
設定可能なテロップデータの上限值	32Mbyte ^{※4}
使用可能なフォントサイズ	8 ～ 256 ポイント

※1 ベース画面、ポップアップ画面の合計です。

※2 1 つのサブルーチンに登録できるアクション数は 1 部品に登録できる数と同様です。

※3 アクション設定（グローバル）の数も含まれます。

※4 テロップデータは、RAM 上に作成されるため、プロジェクトデータサイズ（ROM 保存サイズ）に含まれません。テロップデータサイズの算出方法は、「[4.9.4 テロップ](#)」を参照ください。



IS-APP

項目	仕様
作成可能画面数	最大 255 画面 ^{※1}
ベース画面のサイズ	48x48 ~ 2000x2000
ポップアップ画面のサイズ	48x48 ~ 2000x2000
登録可能なイメージサイズ	最大 1920x1600
登録可能なイメージリソース数	最大 1000 個
登録可能なサウンドサイズ	1ファイル最大 16Mbyte
登録可能なサウンドリソース数	最大 200 個
登録可能なグローバルメモリ数	最大 2000 個
登録可能な文字列リソース数	最大 2000 個
登録可能な文字列リソースセット数	最大 10 個
登録可能なサブルーチン数	最大 500 個 ^{※2} ^{※3}
部品のサイズ	8x8~1600x1600
1画面に登録可能な部品数	最大 255 個
1画面に登録可能な画面メモリ数	最大 100 個
1部品に登録可能なアクション最大数	最大 200 個
1画面に登録可能なテロップ部品数	最大 5 個
同時に表示可能なテロップデータの上限值	無制限 ^{※4}
使用可能なフォントサイズ	8 ~ 256 ポイント

※1 ベース画面、ポップアップ画面の合計です。

※2 1つのサブルーチンに登録できるアクション数は1部品に登録できる数と同様です。

※3 アクション設定（グローバル）の数も含まれます。

※4 テロップデータは、RAM上に作成されます。サイズの制限はしていませんが、RAMの容量が不足すると動作が不安定になる可能性があります。他のアプリケーションなどの使用量に合わせて調整してください。

15章 その他

章目次

15.1	お問い合わせ.....	383
------	-------------	-----

15.1 お問い合わせ

本書に関するお問い合わせは、下記へお願い致します。

お電話でのお問い合わせ

 **06-6147-6645**

株式会社ディ・エム・シー 大阪技術センター

受付時間：平日 9:00~17:00

※土日・祝祭日・年末年始を除く

メールでのお問い合わせ

お問い合わせフォームで受け付けています。下記からご連絡ください。



www.dush.co.jp/contact/

よくあるご質問と回答集



www.dush.co.jp/support/faq/

Microsoft®、Windows®、Windows® 10、Windows® 11、Microsoft® .NET Framework は米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における登録商標または商標です。その他、記載されている会社名、製品名は各社の登録商標または商標です。

2024年12月 第12版

発行所 株式会社ディ・エム・シー

〒108-0074 東京都港区高輪 2-18-10 高輪泉岳寺駅前ビル11F

TEL : (03)-6721-6731 (代) FAX : (03)-6721-6732

URL : <https://www.dush.co.jp/>

本製品及び本書は著作権法によって保護されていますので、無断で複写、複製、転載、改変する事は禁じられています。